

# **Archeologisch vooronderzoek Boechout – Vremdesesteenweg 218**

Lies Dierckx en Natasja Reyns

Bornem  
2014

## Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba 205

Aard onderzoek: Prospectie

Vergunningsnummer: 2013/517

Naam aanvrager: Lies Dierckx

Naam site: Boechout – Vremdesesteenweg 218

Opdrachtgever: IGEAN milieu & veiligheid, Doornaardstraat 60, 2160 WOMMELGEM

Opdrachtnemer: All-Archeo bvba, Barelveldweg 4, B-2880 BORNEM

Terreinwerk: Lies Dierckx en Dennis Huyskens

Administratief toezicht: Dirk Pauwels, Agentschap Onroerend Erfgoed, Lange Kievitstraat 111-113, bus 53, 2018 Antwerpen

Rapportage: All-Archeo bvba

Determinaties: ma. Lies Dierckx

All-Archeo bvba

Barelveldweg 4

B-2880 Bornem

info@all-archeo .be

0478 36 57 07

0498 15 84 40

D/2014/12.807/1

© All-Archeo bvba, 2014

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en /of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

All-Archeo bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek. De aanbevelingen dienen louter ter advisering van het bevoegde gezag, zijnde het Agentschap Onroerend Erfgoed.

# Inhoudsopgave

|                                                                                 |           |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 INLEIDING.....</b>                                                         | <b>5</b>  |
| <b>2 ADMINISTRatieve FICHE.....</b>                                             | <b>7</b>  |
| <b>3 PROJECTGEGEVENS EN AFBAKENING ONDERZOEK.....</b>                           | <b>9</b>  |
| 3.1 Afbakening studiegebied.....                                                | 9         |
| 3.2 Aard bedreiging.....                                                        | 10        |
| 3.3 Onderzoeksopdracht.....                                                     | 10        |
| <b>4 BESCHRIJVING REFERENTIESITUATIE.....</b>                                   | <b>13</b> |
| 4.1 Landschappelijke context.....                                               | 13        |
| 4.1.1 Topografie.....                                                           | 13        |
| 4.1.2 Hydrografie.....                                                          | 13        |
| 4.1.3 Bodem.....                                                                | 14        |
| 4.2 Beschrijving gekende waarden.....                                           | 17        |
| 4.2.1 Historische gegevens.....                                                 | 17        |
| 4.2.2 Archeologische voorkennis.....                                            | 18        |
| <b>5 RESULTATEN TERREINONDERZOEK.....</b>                                       | <b>21</b> |
| 5.1 Toegepaste methoden & technieken.....                                       | 21        |
| 5.2 Bespreking sporen.....                                                      | 23        |
| 5.3 Besluit.....                                                                | 29        |
| <b>6 WAARDERING, ANALYSE VAN DE GEPLANTE SITUATIE: EFFECTEN, EN ADVIES.....</b> | <b>31</b> |
| <b>7 BIBLIOGRAFIE.....</b>                                                      | <b>33</b> |
| 7.1 Publicaties.....                                                            | 33        |
| 7.2 Websites.....                                                               | 33        |
| <b>8 BIJLAGEN.....</b>                                                          | <b>35</b> |
| 8.1 Lijst van afkortingen.....                                                  | 35        |
| 8.2 Glossarium.....                                                             | 35        |
| 8.3 Archeologische periodes.....                                                | 35        |
| 8.4 Plannen en tekeningen.....                                                  | 35        |
| 8.5 Harrismatrix.....                                                           | 36        |
| 8.6 Sporenlijst.....                                                            | 39        |
| 8.7 Vondstenlijst.....                                                          | 41        |
| 8.8 CD-rom.....                                                                 | 41        |





## 1 Inleiding

Op het terrein zal de aanleg van sportterreinen en aanliggende verhardingen, inclusief benodigde infrastructuurwerken en de nieuwe sporthal gerealiseerd worden. Naar aanleiding van deze plannen werd voorafgaand een prospectie met ingreep in de bodem geadviseerd door het Agentschap Onroerend Erfgoed. Het doel van deze prospectie met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein.

Deze opdracht werd op 4 september 2013 aan All-Archeo bvba toegewezen. Het terreinwerk werd uitgevoerd van 5 tot 13 december 2013, onder leiding van Lies Dierckx en met medewerking van Dennis Huyskens. De bedoeling van het onderzoek was om binnen het plangebied archeologisch erfgoed te karteren en het eventueel aanwezige archeologisch erfgoed te lokaliseren, te interpreteren en te waarderen. Op die manier kan advies uitgebracht worden over eventuele vervolgstappen met betrekking tot het archeologisch vrijgeven van het plangebied en het definiëren van eventuele sites die verder onderzocht dienen te worden.

De eindbeslissing over het vrijgeven van de gronden en/of archeologisch vervolgonderzoek ligt bij Agentschap Onroerend Erfgoed.



## 2 Administratieve fiche

| Administratieve gegevens                                                                                                                                    |                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Naam van de opdrachtgever</i>                                                                                                                            | IGEAN milieu & veiligheid                                                                                                           |
| <i>Naam van de uitvoerder</i>                                                                                                                               | All-Archeo bvba                                                                                                                     |
| <i>Naam van de vergunninghouder</i>                                                                                                                         | Lies Dierckx                                                                                                                        |
| <i>Beheer en plaats van de geregistreerde data en opgravingsdocumentatie</i>                                                                                | Depot van de provincie Antwerpen                                                                                                    |
| <i>Beheer en de plaats van de vondsten en stalen</i>                                                                                                        | Depot van de provincie Antwerpen                                                                                                    |
| <i>Projectcode</i>                                                                                                                                          | 2013/517                                                                                                                            |
| <i>Vindplaatsnaam</i>                                                                                                                                       | Boechout – Vremdesesteenweg                                                                                                         |
| <i>Locatie met vermelding van provincie, gemeente, deelgemeente, plaats, toponiem en minimaal 4 xy-Lambertcoördinaten</i>                                   | Zie 3.1 Afbakening studiegebied                                                                                                     |
| <i>Kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer(s)</i>                                                                     | Sint-Niklaas, afdeling 1, sectie B, 57A, 59A, 60C, 60D, 67G, 67H                                                                    |
| <i>Kaart van het onderzoeksgebied op basis van de topografische kaart op schaal 1:10000</i>                                                                 | Zie 4.1.1 Topografie                                                                                                                |
| <i>Begin- en einddatum uitvoering onderzoek</i>                                                                                                             | 5 tot 13 december 2013                                                                                                              |
| Omschrijving van de onderzoeksopdracht                                                                                                                      |                                                                                                                                     |
| <i>Verwijzing naar de bijzondere voorwaarden, die zijn opgenomen in de vergunning</i>                                                                       | Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Boechout, Vremdesesteenweg 218 |
| <i>Omschrijving van de archeologische verwachtingen</i>                                                                                                     | Zie 4.2.2 Archeologische voorkennis                                                                                                 |
| <i>Wetenschappelijke vraagstelling met betrekking tot het onderzoeksgebied</i>                                                                              | Zie 3.3 Onderzoeksopdracht                                                                                                          |
| <i>Doelen en wensen van de natuurlijke persoon of rechtspersoon die door zijn actie of acties de ingreep van de bodem veroorzaakt of noodzakelijk maakt</i> | Zie 3.2 Aard bedreiging                                                                                                             |
| <i>Eventuele randvoorwaarden</i>                                                                                                                            | Niet van toepassing                                                                                                                 |
| Eventuele raadpleging van specialisten                                                                                                                      |                                                                                                                                     |
| <i>Omschrijving van de inbreng van specialisten als hun advies werd ingewonnen bij substantiële staalname voor specialistisch onderzoek</i>                 | Niet van toepassing                                                                                                                 |
| <i>Omschrijving van de inbreng van specialisten als zij betrokken worden bij de conservatie</i>                                                             | Niet van toepassing                                                                                                                 |
| <i>Omschrijving van de algemene wetenschappelijke adviseren door personen die buiten het project stonden</i>                                                | Niet van toepassing                                                                                                                 |



### 3 Projectgegevens en afbakening onderzoek

#### 3.1 Afbakening studiegebied

Het projectgebied is gelegen in de provincie Antwerpen, gemeente Boechout (Fig. 1), percelen 57A, 59A, 60C, 60D, 67G en 67H (kadaster afdeling 1, sectie B). Het projectgebied is volgens het gewestplan gelegen in gebieden voor gemeenschapsvoorzieningen en openbaar nut (0200).

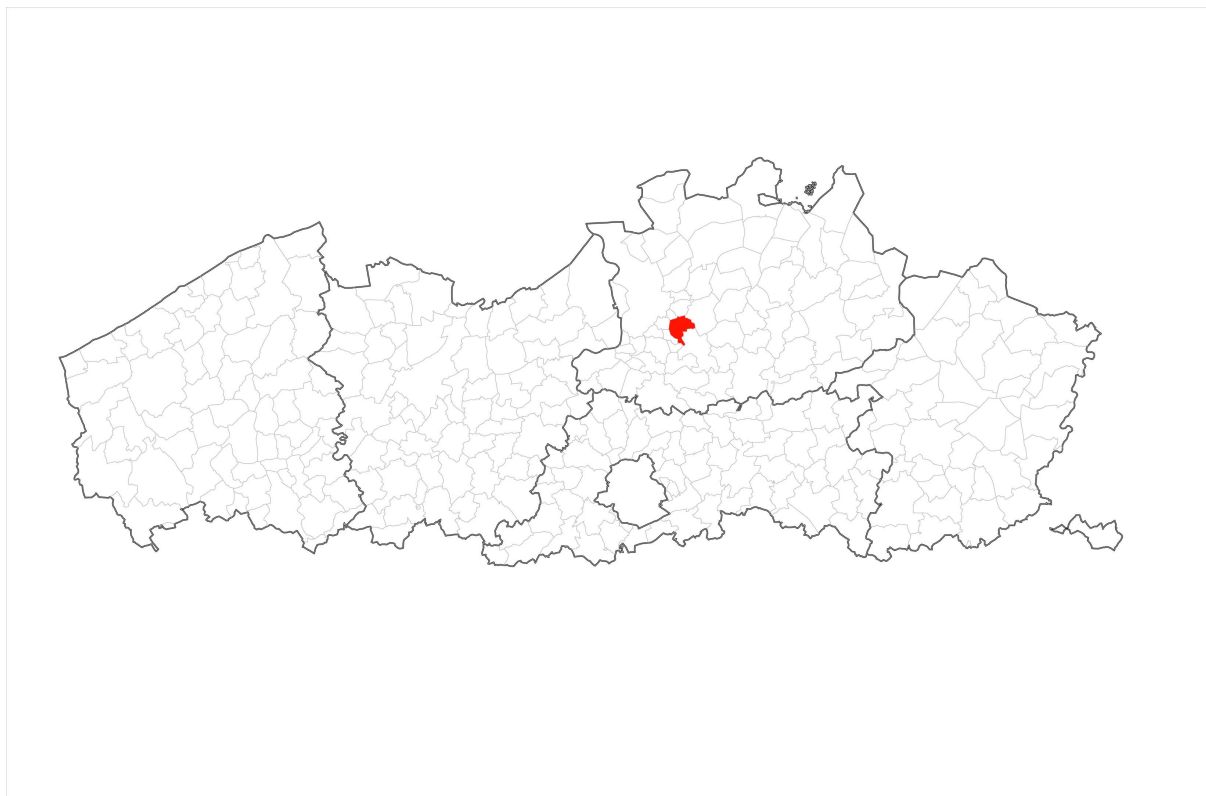


Fig. 1: Situeringplan Boechout

- Administratieve gegevens met betrekking tot de locatie van het onderzoek:
  - Provincie: Antwerpen
  - Locatie: Boechout
  - Plaats: Vremdesesteenweg 218
  - x/y Lambert 72-coördinaten:
    - 160106, 266698
    - 160185, 206522
    - 160499, 206651
    - 160464, 206841



Fig. 2: Kleurenorthofoto met een situering van het onderzoeksgebied (maps.google.nl)

Het projectgebied (Fig. 2) is gelegen ten noorden van het centrum van Boechout en ten zuidwesten van het centrum van Vremde. Ten noorden loopt de Vremdesesteenweg en ten westen de Sneppenbosweg.

### 3.2 Aard bedreiging

Op het terrein zal de aanleg van sportterreinen en aanliggende verhardingen, inclusief benodigde infrastructuurwerken en de nieuwe sporthal gerealiseerd worden. Dit impliceert dat het bestaande bodemarchief grondig verstoord zal worden. Daarom werd een prospectie met ingreep in de bodem aanbevolen, zodat een inschatting kan gemaakt worden van eventueel op het terrein aanwezige archeologische waarden, alvorens de werken van start kunnen gaan.

### 3.3 Onderzoeksopdracht

De bedoeling van het onderzoek is het vaststellen van de eventuele aanwezige archeologische waarden en deze in relatie tot hun context te interpreteren en zo correct mogelijk te waarderen om de gevolgen van de geplande bedreiging te kunnen inschatten. Hieruit moet dan een advies voortvloeien met betrekking tot de volgende stappen. Dit kan het vrijgeven van de terreinen of de noodzaak van een eventueel vervolgonderzoek omvatten. Om een weloverwogen waardering te kunnen voorstellen, is een prospectie met ingreep in de bodem aangewezen.

Een aantal vragen dienden in het bijzonder beantwoord te worden:

- Wat is de bodemkundige opbouw van het terrein: welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact? Is er sprake van bodemdegradatie en/of erosie, en zo ja, in welke mate? Wat vertelt dit over archeologische niveaus en de inactheid van sporen?

- Zijn er mobiele artefacten (prehistorie)? Wat is de densiteit? Is er sprake van concentraties/clusters? Uit welke periode(s) stammen de mobiele artefacten?
- Zijn er sporen aanwezig?
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen? Welke factoren speelden hierin een rol, en wat is hun respectievelijke impact?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere periodes?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?
- Welk(e) de(e)l(en) van het terrein komen in aanmerking voor vervolgonderzoek?





## 4 Beschrijving referentiesituatie

### 4.1 Landschappelijke context

#### 4.1.1 Topografie

Op de topografische kaart is het gebied gelegen op een hoogte van ongeveer 15 m TAW (Fig. 4). Het terrein helt licht af naar het zuidzuidoosten toe. Op de topografische kaart kan reeds gezien worden dat op een deel van het terrein, voor aanvang van het onderzoek, loodsen gestaan hebben.

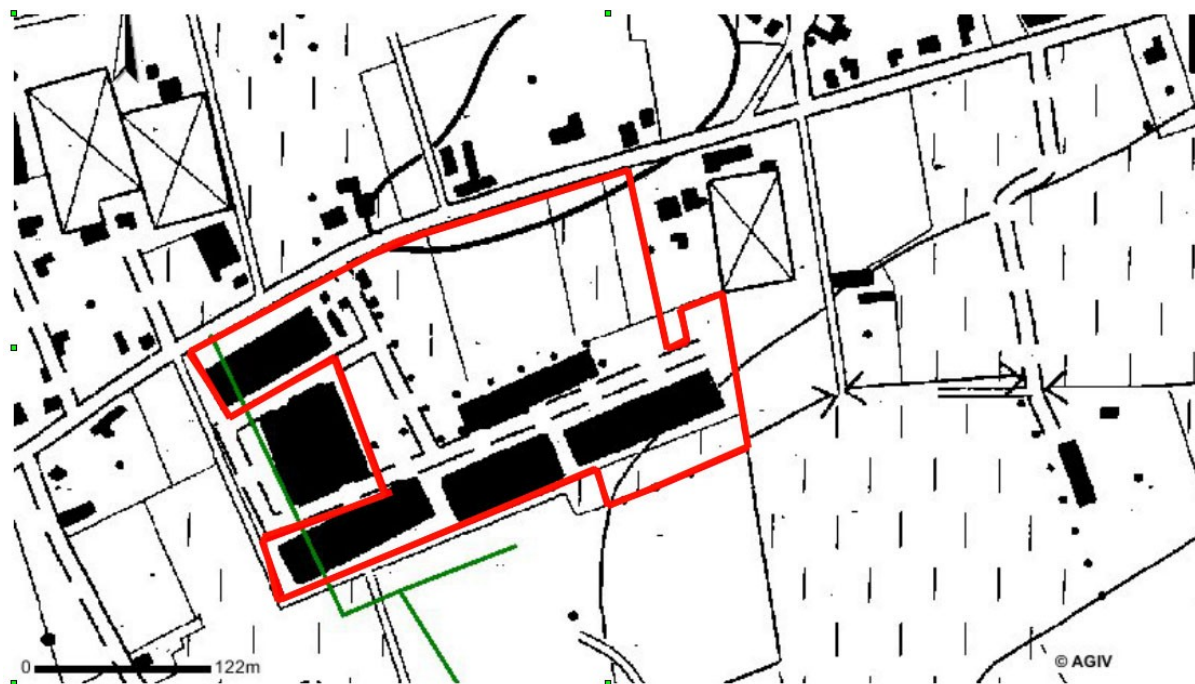


Fig. 3: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen>)

#### 4.1.2 Hydrografie

Het gebied is op hydrografisch vlak gelegen binnen het Netebekken, in de subhydrografische zone Kleine Nete van monding Aa tot samenvloeiing met Grote Nete. Ten noorden van het onderzoeksterrein ligt het Beneden Scheldebekken, met de subhydrografische zone Groot Schijn van monding Kleine Beek tot monding Zwanebeek (Fig. 4). Ten zuiden en oosten van het onderzoeksgebied loopt de Beggelbeek, ook Molenbeek (geel en rood) genaamd.

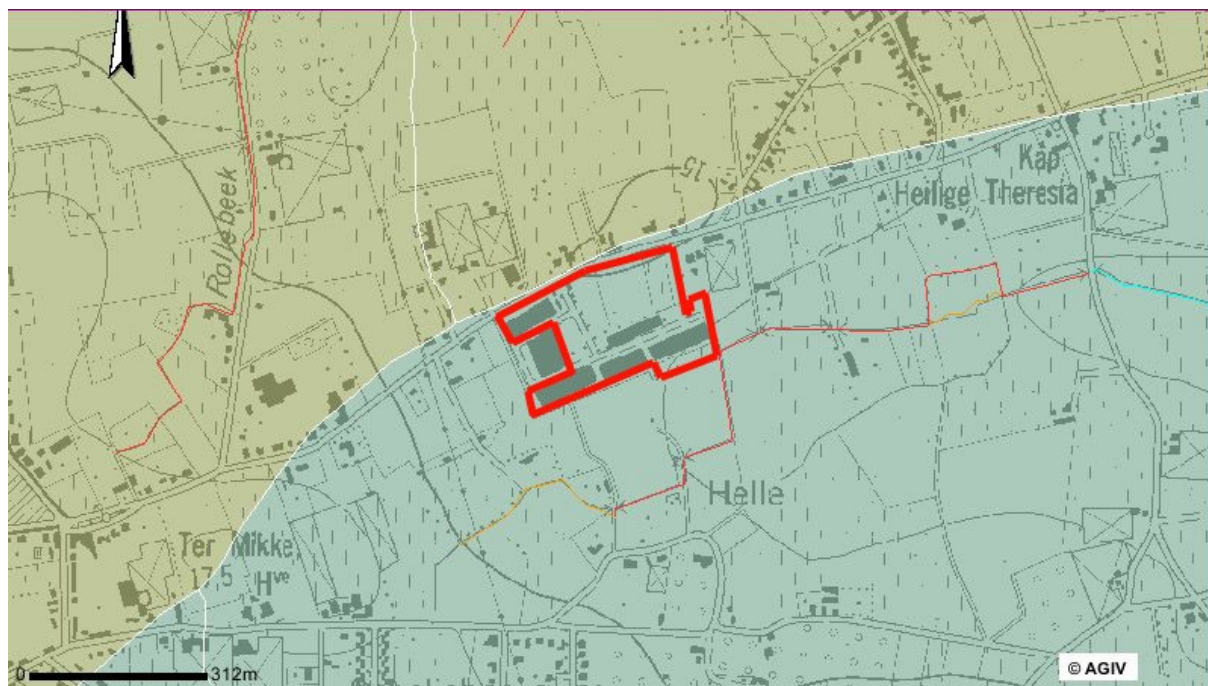


Fig. 4: Hydrografie (<http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen/vha>)

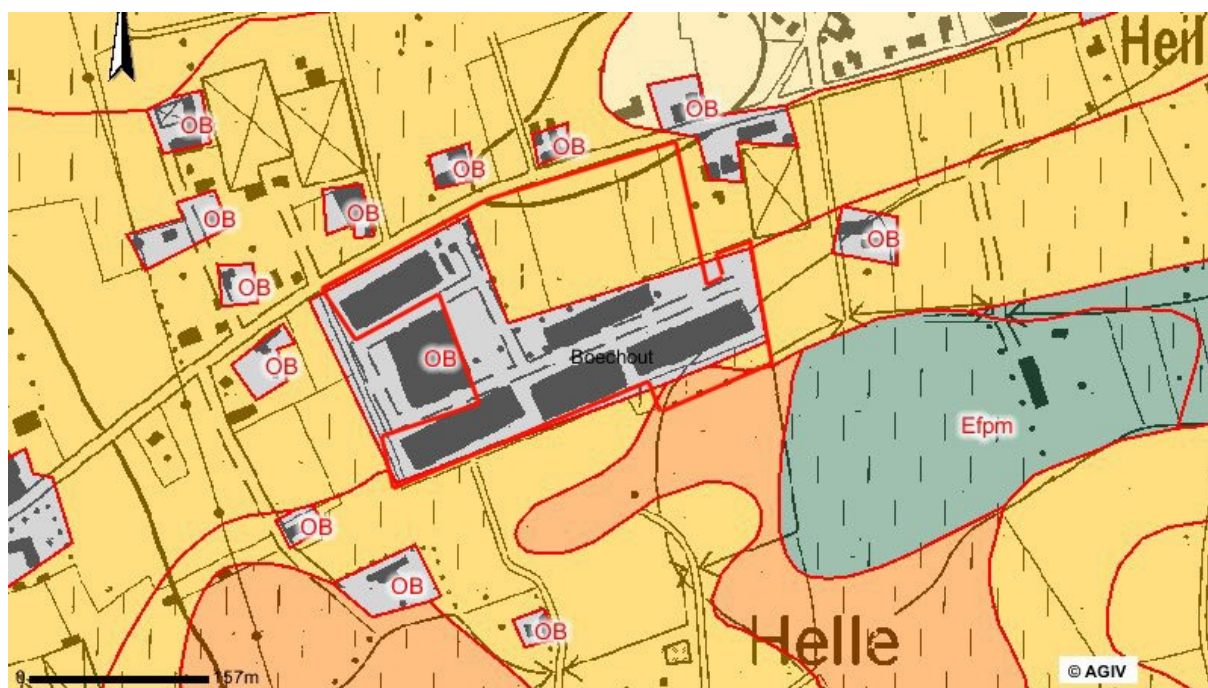


Fig. 5: Bodemkaart (<http://www.agiv.be>)

#### 4.1.3 Bodem

Het gebied is gelegen in de Zandstreek. De geologische ondergrond van het terrein bestaat uit de Formatie van Berchem (Bc), gekenmerkt door donkergroen tot zwart zand, sterk glauconiethoudend, plaatselijk schelpen, onderaan kleihoudend.<sup>1</sup>

Het zuidelijke en westelijke deel van het onderzoeksgebied bestaan uit bebouwde zones (OB). Het noordoostelijke deel bestaat uit matig droge zandleembodem met textuur B horizont (Lca).

<sup>1</sup> <http://dov.vlaanderen.be>



Ten zuiden van het onderzoeksgebied is er nog een natte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont (Lhc) te zien (Fig. 5).<sup>2</sup>



Fig. 6: WP1 PR1



Fig. 7: WP3 PR4

In het noordwesten van het terrein (WP1 en WP2) bestaat de bodemopbouw uit een donker grijsbruin pakket teelaarde (A-horizont), boven een gereduceerde, grijze laag (ophoging?). Deze wordt gevolgd door een lichtbruine gevlekte laag (B-horizont), die zich boven de moederbodem (C-horizont) bevindt (Fig. 6).

Bij werkputten 3 en 6 is de bodemopbouw vergelijkbaar met deze uit werkputten 1 en 2. Er kan wel opgemerkt worden dat de lichtbruine gevlekte laag naar het zuiden toe verdwijnt. De moederbodem wordt in werkput 3 eerder groengeel, in plaats van oranjegeel (Fig. 7). In het zuidwesten (WP4 en 5) zien we dezelfde opbouw.



Fig. 8: WP7 PR1



Fig. 9: WP7 PR2

Werkput 7 valt op door dikke ophogingspakketten. Het is op het terrein duidelijk zichtbaar dat dit terrein hoger ligt dan het perceel dat aan de overzijde van de beek gelegen is. Een eerste ophogingspakket is donker geelbruin gevlekt, een tweede bestaat uit homogeen roodbruin zand en een derde uit een bruingeel gelaagd pakket. Hieronder is er een donkere grijsblauwe laag met daaronder de blauwgroene gevlekte moederbodem (Fig. 8, Fig. 9). Ook in werkputten 18 en 19 zijn recente ophogingspakketten aanwezig.

<sup>2</sup> <http://dov.vlaanderen.be>



Fig. 11: WP7 PR4



Fig. 10: WP20 PR1

Naar het oosten toe verdwijnen de roodbruine en bruingele gelaagde pakketten. De grijsblauwe laag wordt minder dik en is grijs gevlekt van kleur, in plaats van grijsblauw (Fig. 11). Mogelijk is de grijsblauwe laag veroorzaakt door het toevoegen van ongebluste kalk aan de grond om de structuur van de bodem te verbeteren voor de bouw van de depots.

Helemaal in het zuiden, bij werkput 20, is er een hele andere bodemopbouw. De bodem is hier veel natter en bestaat uit een bruine gevlekte A1-horizont, boven een donkergrijze gevlekte A2-horizont, die zich bevindt boven de geelgrijze gevlekte moederbodem (Fig. 10).



Fig. 12: WP11 PR3



Fig. 13: WP15 PR1

In het noordoosten van het onderzoeksgebied is de bodem niet verstoord en is een matig droge zandleembodem op te merken. We zien een mooie opbouw van een donkerbruine gevlekte A-horizont, boven een lichtbruin gevlekte B-horizont, boven een oranjegele gevlekte C-horizont.

Het archeologisch niveau bevindt zich in het westen tussen 14,21 en 14,97 m TAW, dit is circa 52 tot 65 cm onder het maaiveld. In het noordoosten bevindt het zich tussen 13,98 en 14,73 m TAW, circa 49 tot 65 cm onder het maaiveld. In het zuidoosten zit het archeologisch niveau tussen 13,54 en 14,43 m TAW, dit is circa 62 tot 158 cm onder het maaiveld. Dit niveau is het diepst in het zuidwesten, vooral naar de gracht in het zuiden toe. In het uiterste zuiden bevindt het archeologische niveau zich tussen 13,16 en 13,36 m TAW, dit is circa 27 tot 45 cm onder het maaiveld.



## 4.2 Beschrijving gekende waarden

### 4.2.1 Historische gegevens

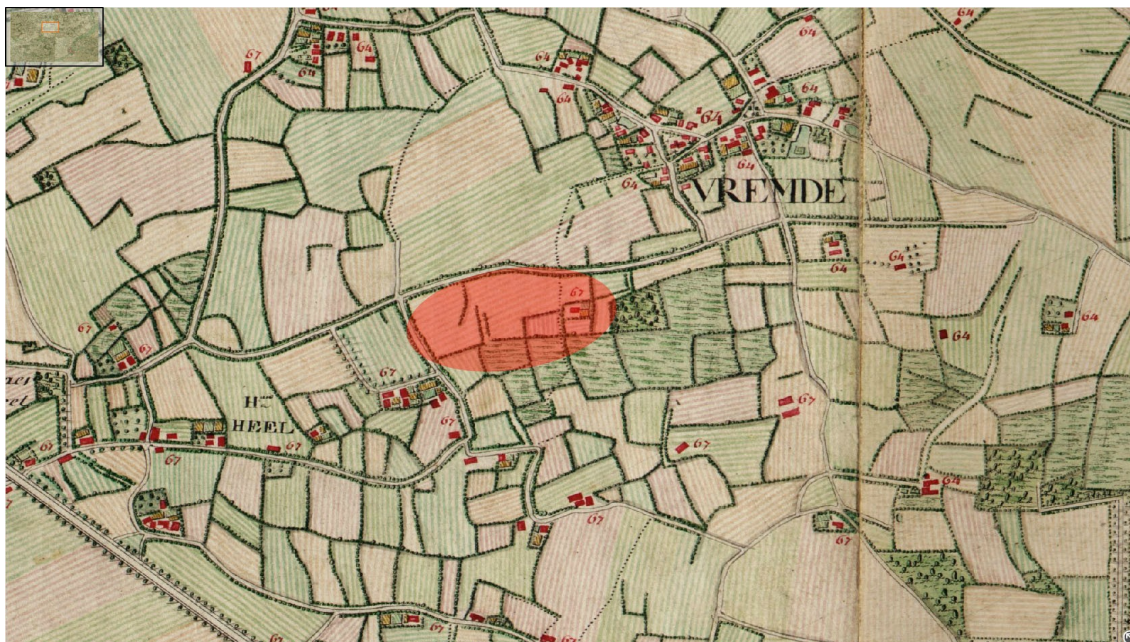


Fig. 14: Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (<http://www.ngi.be>)

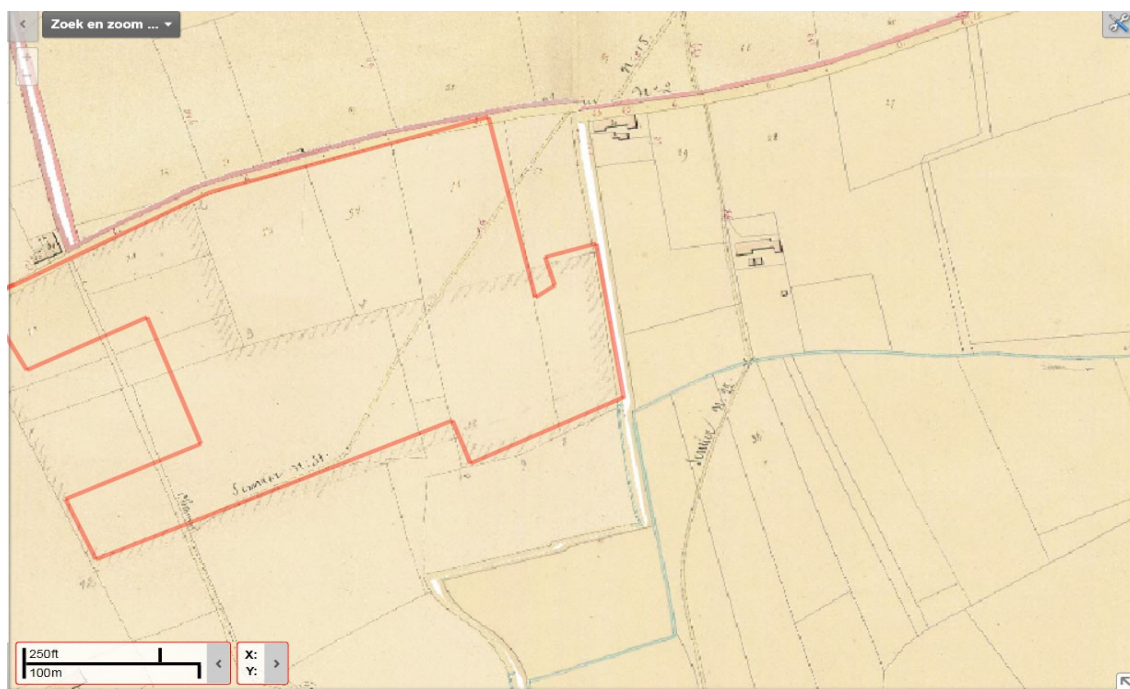


Fig. 15: Atlas der Buurtwegen ([www.provant.be](http://www.provant.be))

Op de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgenomen op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778), kan gezien worden dat het projectgebied gelegen is in landbouwgebied (Fig. 17). De Vremdesesteenweg is goed te herkennen. In het oosten is bewoning aanwezig (zie ook verder). Op de Atlas der Buurtwegen uit circa 1841 kan gezien worden dat er geen bebouwing is

op de terreinen (Fig. 15). De percellering lijkt aan te sluiten bij de huidige perceelsgrenzen. Op een luchtfoto uit 2009 is te zien dat op het onderzoeksterrein vijf legerdepots en een verharde weg aanwezig zijn (Fig. 18).



Fig. 16: Luchtfoto Google Earth 31-08-2009 (Google Earth 2013)

#### 4.2.2 Archeologische voorkennis

Vlak bij het projectgebied zijn volgens de Centrale Archeologische Inventaris (Fig. 17) verschillende archeologische waarden aanwezig:

In het noordoosten:

- CAI 102317: Vremdesesteenweg I (Vremde 40). Hier werden enkele losse vondsten aangetroffen. Het betreft lithisch materiaal en handgevormd aardewerk. Daarnaast werd aardewerk uit de volle en late middeleeuwen geregistreerd.<sup>3</sup>
- CAI 102314: Lindelei I (Vremde 34). Hier werden eveneens vondstenconcentraties uit de volle en late middeleeuwen aangetroffen.<sup>4</sup>

Verder naar het noordoosten:

- CAI 113166: Reigersmolen. Dit betreft een halfopen houten standaardmolen. Hij is opgericht in 1770, leed zware beschadigingen in 1944 en werd uiteindelijk afgebroken in 1949.<sup>5</sup>
- CAI 113179: Berthoutstraat I. Op de hoek van de Berthoutstraat en de Smeendijk staat een kapel uit de 18de eeuw.

<sup>3</sup> Stoops 1989: 136-138, 206

<sup>4</sup> Stoops 1989: 121-126

<sup>5</sup> s.n. 1990: 5 / Houtman 2005: 216-217 / Plomptoux et al 1985: 111-112



- CAI 102228: Speelhofweg I (Vremde 7), hier werd aardewerk uit de late middeleeuwen geregistreerd.<sup>6</sup>
- CAI 102323: Bemdkant 1, een verdedegingselement, de “Schrans” uit de 18de eeuw.<sup>7</sup>

Ten zuiden van het onderzoeksterrein:

- CAI 113177: Hoeve te Sneppenbosch is een alleenstaande hoeve. Sneppenboschvelt (waarschijnlijk door ontginning in de tweede helft van de 12de eeuw ontstaan) wordt in 1235 aan de Sint-Bernardsabdij geschonken. Anderen zeggen dat de hoeve pas in 1296 verkocht is aan de abdij. Op een kaart van de Sint-Bernardsabdij is deze hoeve aangeduid vanaf het midden van de 17de eeuw. Er is één gebouw te zien met tuin en boomgaard. In de 19de eeuw zijn er op de kaart verschillende kleinere gebouwtjes te zien, maar deze zijn verdwenen in 1939. Nu is er enkel één grote hoeve met 17de/18de-eeuwse kern en een meerderheid uit de 20ste eeuw.<sup>8</sup>
- CAI 152057: BOE 55, losse vondst aardewerk van onbepaalde datering.
- CAI 152056: BOE 54, losse vondst aardewerk van onbepaalde datering.
- CAI 113129: De Wolf hoeve is een alleenstaande hoeve. Reeds in de 16de eeuw is er een vermelding van een hoeve.<sup>9</sup>

Op basis van bovenstaande gegevens blijken zich in de omgeving van het onderzoeksgebied diverse resten uit de prehistorie, de volle en late middeleeuwen en de nieuwe tijd te bevinden. Het gaat om resten van bewoning. De nabijheid van eerdere vondsten wijst er op dat deze resten zich mogelijk verder buiten deze gebieden uitstrekken, naar de omringende terreinen en bijgevolg mogelijk ook naar dit onderzoeksterrein.

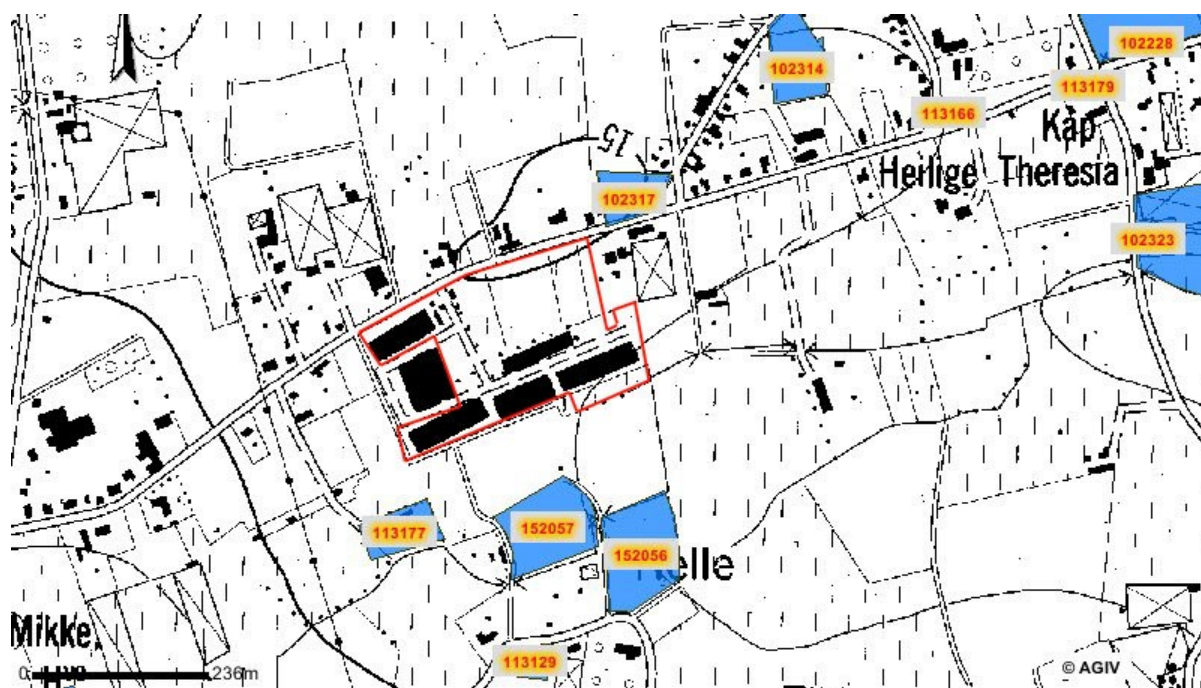


Fig. 17: Overzichtskartaal CAI

6 Stoops 1989: 62-68

7 Stoops 1989: 193-194

8 s.n. 1974: 9 / s.n. 1991: 17 / Plomptoux et al 1985: 96-97

9 s.n. 1974: 35 / Plomptoux et al 1985: 55





## 5 Resultaten terreinonderzoek

### 5.1 Toegepaste methoden & technieken

De totale af te graven oppervlakte bedroeg minstens 12,5 % van het te prospecteren terrein, respectievelijk 10 % door middel van proefsleuven en 2,5 % door middel van kijkvensters en/of dwarssleuven. De bovengrond werd verwijderd tot op het archeologisch leesbare niveau, bepaald door de leidinggevende archeoloog.

Tijdens het onderzoek werd de methode van continue sleuven gebruikt:

- parallelle proefsleuven ononderbroken over het volledige terrein;
- de afstand tussen de proefsleuven bedroeg niet meer dan 15 m (van middenpunt tot middenpunt);
- de minimale breedte van een sleuf was één graafbak breed, minstens 2 m.

Alle sporen, werkputten en minstens één representatief bodemprofiel per werkput werden fotografisch vastgelegd. De profielen werden zo gekozen dat een overzicht verkregen werd van de bodemopbouw van het volledige onderzoeksgebied. Daarnaast werden alle hoofdmeetpunten, proefsleuven, vlakken, profielen, sporen en aanlegvondsten topografisch ingemeten.

Het projectgebied omvat een oppervlakte van circa 5,6 ha (56133 m<sup>2</sup>). Het onderzoek geeft volgende getallen als resultaat:

- Onderzoekbare zone: 49145 m<sup>2</sup> (+ 2190 m<sup>2</sup> achter Solvay leiding)
  - Te onderzoeken zone door middel van proefsleuven = 10 % of 4915 m<sup>2</sup>
  - Te onderzoeken zone door middel van kijkvensters en dwarssleuven = 2,5 % of 1229 m<sup>2</sup>
- Onderzochte oppervlakte:
  - Aantal aangelegde werkputten: 20 = 3586 m<sup>2</sup> (7%)
  - Aantal aangelegde kijkvensters: 5 = 484 m<sup>2</sup> (1%)

Een eerste niet onderzoekbare zone betreft de veiligheidsperimeter van 30 m rond de transportleiding van Solvay met een oppervlakte van 5321 m<sup>2</sup>. Op basis van de afwezigheid van archeologisch relevante sporen in de werkputten tegen de veiligheidsperimeter werd in overleg besloten het stuk ten oosten van de Solvay-leiding (2222 m<sup>2</sup>) niet te onderzoeken met proefsleuven.

Verder zijn op het terrein een elektriciteitsleiding en waterleiding aanwezig waarbij een afstand van 5 m aan weerszijden werd gehouden waardoor er enkele werkputten onderbroken werden en de niet te onderzoeken oppervlakte toenam.

In overleg met het agentschap Onroerend Erfgoed werd besloten om in het zuidelijk deel van het terrein slechts twee lange en twee korte werkputten aan te leggen wegens de aanwezigheid van recente afbraaksporen en verstoringen van het bodemarchief.

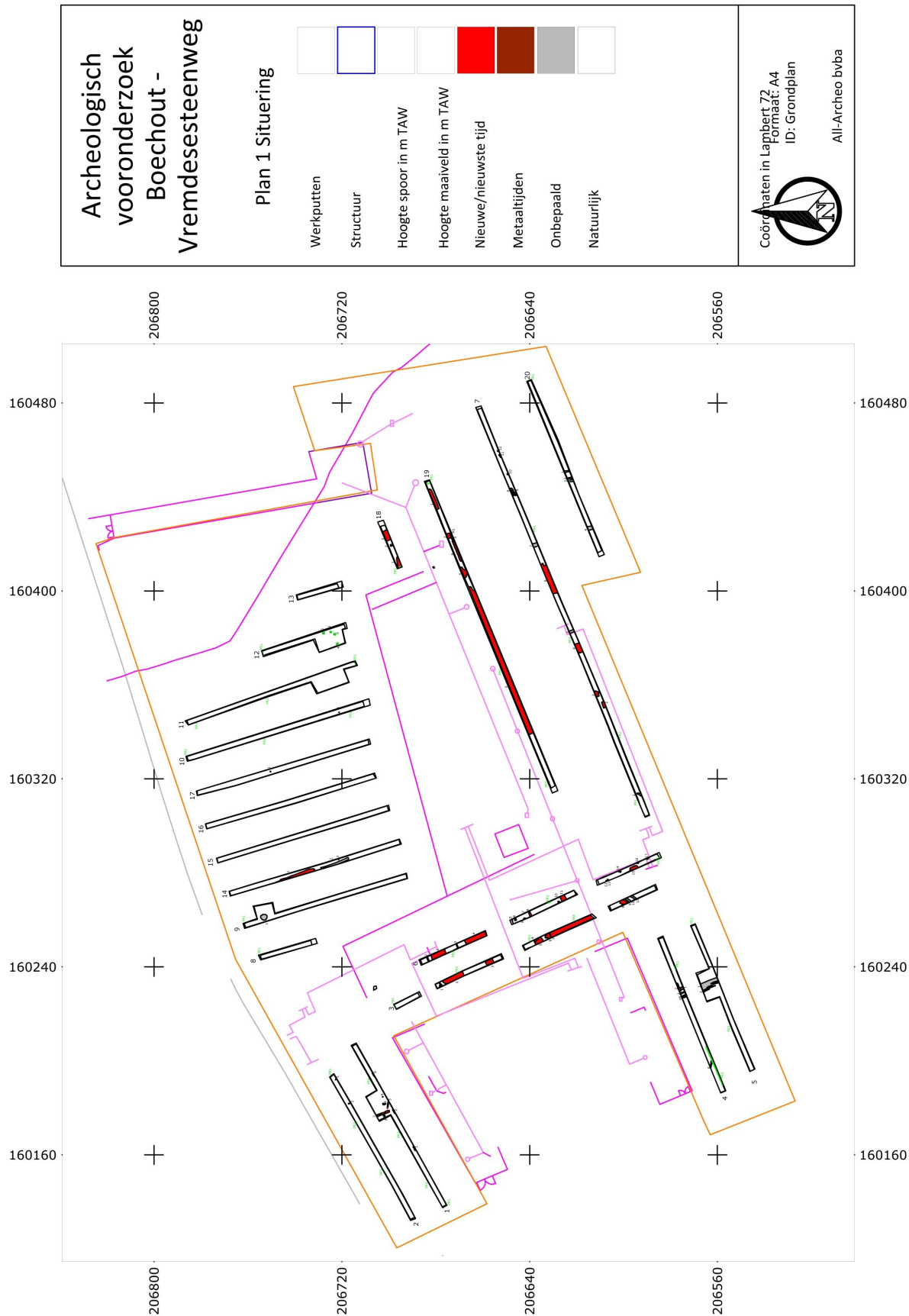


Fig. 18: Situering

## 5.2 Bespreking sporen

### Greppels

Op het terrein werden verschillende greppels aangetroffen. De meeste hebben een noordoost-zuidwest of een noordwest-zuidoost oriëntatie. Op basis van de vulling en breedte zijn de greppels in een aantal groepen onder te verdelen. Van elke groep worden representatieve sporen besproken.

WP1S3 is een lichte grijswitte gevlekte greppel met een onduidelijke aflijning (Fig. 20). De breedte bedraagt 34 cm. Na 3 m eindigt hij. Hij heeft een noordwest-zuidoost oriëntatie. WP3S4 heeft een lichte grijsgele gevlekte vulling. Hij heeft een breedte van circa 50 cm en een noordoost-zuidwest oriëntatie. De greppel wordt oversneden door verstoring WP3S5.



Fig. 20: WP1S3



Fig. 19: WP4S6

WP3S10 en WP3S11 zijn donkergrijs gevlekt en WP3S10 bevat baksteenbrokken in de vulling. Beide hebben een duidelijke noordoost-zuidwest oriëntatie. Ze zijn respectievelijk 79 en 69 cm breed. WP4S6 is licht grijsbruin gevlekt en heeft een noordwest-zuidoost oriëntatie (Fig. 19). De breedte bedraagt 72 cm. WP6S1 heeft een donkere grijsbruine gevlekte vulling en een noordoost-zuidwest oriëntatie. Hij heeft een breedte van 47 cm. WP6S3 is licht grijsgeel gevlekt en heeft eveneens een noordoost-zuidwest oriëntatie. De breedte bedraagt 41 cm.



Fig. 21: WP7S5



Fig. 22: WP7S8 en WP7S9

WP7S5 is donkergrijs gevlekt en circa 1 m breed (Fig. 21). Hij heeft een lichte noordwest-zuidoost oriëntatie. WP7S7 heeft een donkere grijsgele gevlekte vulling. Deze greppel heeft een noordoost-zuidwest oriëntatie en een breedte van 1,5 m. WP7S8 en S9 zijn donkergrijs gevlekt (Fig. 22). WP7S8 is 3,7 m lang en 52 cm breed. WP7S9 is 54 cm breed.





Fig. 23: WP14S2



Fig. 24: WP20S3

WP14S2 heeft een donkergrijze gevlekte vulling, is circa 12,6 m lang en 96 cm breed (Fig. 23). Deze greppel heeft een noordwest-zuidoost oriëntatie.

WP20S1, WP20S2, WP20S3 en WP20S4 hebben een lichte bruinrijze gevlekte vulling en een noordoost-zuidwest oriëntatie (Fig. 24). Ze zijn respectievelijk 68 cm, 49 cm, 76 cm en 1,5 m breed. WP20S3 is in doorsnede komvormig met uitwaaijende wanden en is 28 cm diep (Fig. 25).



Fig. 25: WP20S3 in doorsnede



Fig. 26: WP1S1



Fig. 27: WP2S1

### Kuilen

WP1S1, WP1S2 en WP1S6 zijn grijsbruine gevlekte rechthoekige kuilen van circa 2 m lang (Fig. 26). WP1S4 is donker grijsbruin gevlekt van vulling en onregelmatig van vorm. WP1S8 is een donkergrijze rechthoekige kuil. De afmetingen bedragen 57 op 85 cm.

WP2S1 is een lichte bruinrijze gevlekte rechthoekige kuil van 34 op 53 cm (Fig. 27). WP2S2 is een lichte grijsbruine gevlekte rechthoekige kuil met afmetingen van 40 op 27 cm. In beide kuilen is in de vulling baksteenpuin aanwezig, wat lijkt te wijzen op een datering in de nieuwe of nieuwste tijd. WP3S1 is een donkere grijsbruine gevlekte kuil met een onregelmatige vorm. In de



vulling zijn baksteenpuin en mortel aanwezig, wat wijst op een datering in de nieuwste tijd. WP4S1 is een grijze gevlekte ronde kuil (Fig. 28). In de vulling zijn baksteenbrokken aanwezig.

WP6S5 is een grijsgele kuil met een afgeronde rechthoekige vorm. WP6S6 is een grijsgele rechthoekige kuil (Fig. 29). De afmetingen bedragen 73 cm op 67 cm. WP6S12 is een donkere grijze gevlekte kuil, rechthoekig van vorm. In de vulling is baksteenpuin aanwezig.

WP6S13 is een lichte bruingrijze gevlekte ovale kuil van circa 60 cm. WP7S1 donker grijsblauwe gevlekte vulling en heeft een onregelmatige vorm. WP7S2, S3, S4 en S6 zijn puinkuilen (Fig. 30). Ze zijn respectievelijk rechthoekig, onregelmatig, langwerpig en onregelmatig van vorm. Hun vulling bevat glas en baksteenpuin. WP7S11 is een licht grijsblauwe gevlekte kuil met een onregelmatige vorm. De lengte bedraagt 1,3 m.

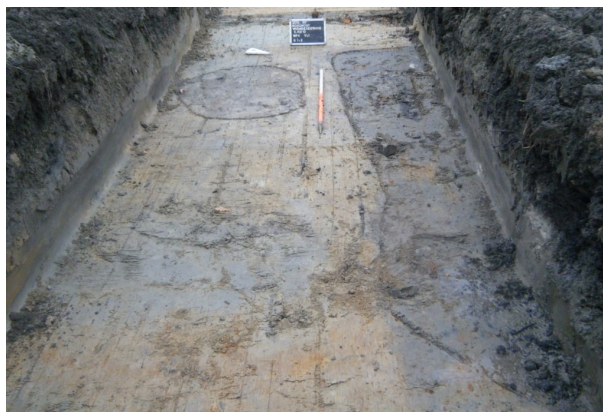


Fig. 28: WP4S1 en S2



Fig. 29: WP6S6



Fig. 30: WP7S2

Opvallend is WP9S1. Deze lichte grijsbruine ronde kuil heeft een diameter van 2,4 m (Fig. 31). Bij een boring kon de diepte vastgesteld worden op 47 cm (Fig. 32).



Fig. 31: WP9S1



Fig. 32: WP9S1 Boring 1





Fig. 33: WP1S5



Fig. 34: Overzicht WP12

### Paalsporen

Net zoals de kuilen, bevatten veel paalsporen bouwpuin in de vulling. Dit wijst op een datering in de nieuwe of nieuwste tijd.

WP1S5 is een donkergrijs gevlekt paalspoor met een ronde vorm (Fig. 33). De diameter bedraagt 24 cm. WP1S6B is een licht bruin gevlekte rond paalspoor. De diameter is 23 cm. WP6S10 is een donker grijs gevlekt ovaal paalspoor van 61 cm. Er is baksteen- en mortelpuin aanwezig in de vulling. WP7S10 is een lichtgrijs gevlekt rond paalspoor. De diameter is 50 cm. WP7S12 is een licht grijsblauw gevlekt paalspoor met een ronde vorm. De diameter bedraagt 58 cm. WP10S1 is een donker grijsbruin gevlekt rond paalspoor. De diameter is 18 cm.



Fig. 35: WP12S3



Fig. 36: WP12S3

WP12S1 tot WP12S4 zijn lichtgrijze gevlekte ronde paalsporen (Fig. 34, Fig. 35). Hun diameters bedragen respectievelijk 65, 45, 42 en 48 cm. WP12S1 is komvormig in doorsnede met licht uitwaaiierende wanden. Het spoor is 28 cm diep. WP12S2 is 20 cm diep en komvormig met steile wanden. WP12S3 is 28 cm diepe en komvormig in doorsnede met licht uitwaaiierende wanden (Fig. 36). WP12S4 is 34 cm diep en komvormig met licht uitwaaiierende wanden.

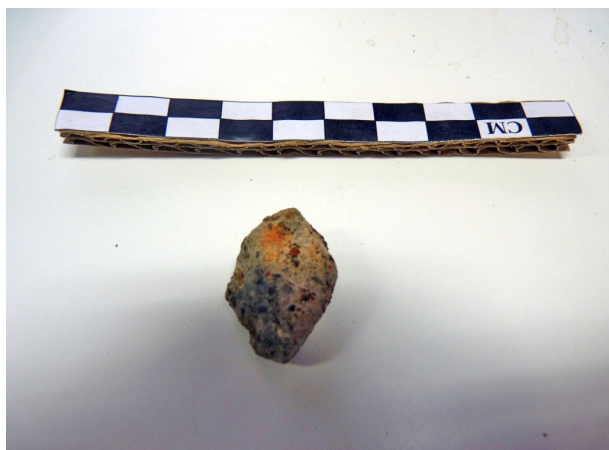


Fig. 37: V001 WP12 S1



Fig. 38: V002 WP12S2



Fig. 39: V003 WP12S3



Fig. 40: V004 WP12S4

WP12S1 leverde een brokje handgevormd aardewerk op (Fig. 37). Vermoedelijk kan dit als middeleeuws gedateerd worden. WP12S2 bevatte in doorsnede een fragment handgevormd aardewerk, dat eveneens vermoedelijk uit de middeleeuwen dateert (Fig. 38). WP12S3 bevatte een versinterd brokje baksteen en een fragment onbewerkte steen (Fig. 39). WP12S4 leverde een fragment handgevormd aardewerk op dat mogelijk uit de metaaltijden dateert en een versinterd brokje baksteen (Fig. 40).

WP14S3 is een grijsgeel gevlekt rond paalspoor. WP17S1 is een grijsgeel gevlekt paalspoor (Fig. 41). De vorm is afgerond rechthoekig.



Fig. 41: WP17S1

### Verstoringsen

Een laatste categorie van sporen dat aangetroffen werd tijdens het onderzoek, zijn verstoringen. Ze lijken grotendeels te relateren aan de loodsen die op het terrein gestaan hebben. WP1S7 is licht bruingrijs gevlekt van vulling. Het betreft een rupsbandenspoor (Fig. 42, Fig. 43). Het is 75 cm breed. WP4S3,S4,S6 en WP5S1 en S2 zijn met elkaar in verband te brengen, waarschijnlijk betreft



het de overblijfselen van de legerloods, die voordien op deze plaats stond (Fig. 44, Fig. 45). Deze verstoringen zijn donkergrijs gevlekt en onregelmatig van vorm. De vulling bevat baksteenpuin.



Fig. 42: Overzicht WP1



Fig. 43: WP1S7



Fig. 44: WP4 S3 tot S5



Fig. 45: Overzicht WP5

In werkputten 3, 6 en 7 werden eveneens verschillende verstoringen aangetroffen, die hoogstwaarschijnlijk veroorzaakt zijn door de afbraak van de legerdepots voorheen aanwezig op het terrein (Fig. 46 tot Fig. 49).



Fig. 46: WP3S2



Fig. 47: WP3S3





Fig. 48: WP6S4



Fig. 49: WP7S3

Hun vulling varieert van licht grijsgeel gevlekt tot zeer donker grijsblauw gevlekt. Hun vorm is overwegend onregelmatig. De vulling bestaat uit baksteen- en mortelpuin of ander afbraakmateriaal zoals brokken metaal. In WP3S3 is er nog een oude leiding aanwezig in het uitbraakspoor (Fig. 47). WP6S9 kan geïnterpreteerd worden als de insteek van een kabel. Het spoor is donker grijs gevlekt.

Zelfs in de werkputten WP18 en WP19 werden deze verstoringen aangetroffen, ook al zijn deze werkputten gesitueerd tussen de voormalige depots. In WP19S2 is er nog een bakstenen muur aanwezig (Fig. 50).



Fig. 50: WP19S2 en S3

### 5.3 Besluit

De aangetroffen sporen lijken in hoofdzaak te dateren in de nieuwste tijd en omvatten voornamelijk verstoringen. In het noordoosten in werkput 12 werden echter enkele paalsporen aangetroffen, die te plaatsen lijken in de middeleeuwen. Deze sporen zijn echter niet in verband te brengen met een structuur. Rondom deze sporen werden ook geen verdere archeologisch relevante waarden aangetroffen. Tijdens het onderzoek kon bovendien vastgesteld worden dat het zuidelijk deel van het onderzoeksgebied verhoogd werd met verschillende ophogingslagen en dat het bestaande bodembestand hierbij grondig verstoord werd, mogelijk door toevoeging van ongeblust kalk voor het oprichten van de depots.



## 6 Waardering, analyse van de geplande situatie: effecten, en advies

Een aantal vragen dienden in het bijzonder beantwoord te worden:

- Wat is de bodemkundige opbouw van het terrein: welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
  - Over het grootste deel van het terrein bestaat de bodemopbouw uit een A-horizont), boven een ophoging. Deze wordt gevolgd door een B-horizont, die zich boven de C-horizont bevindt.
  - Werkput 7 valt op door dikke ophogingspakketten. Het is op het terrein duidelijk zichtbaar dat dit terrein hoger ligt dan het perceel dat aan de overzijde van de beek gelegen is. Een eerste ophogingspakket is donker geelbruin gevlekt, een tweede bestaat uit homogeen roodbruin zand en een derde uit een bruingeel gelaagd pakket. Hieronder is er een donkere grijsblauwe laag met daaronder de blauwgroene gevlekte moederbodem. Ook in werkputten 18 en 19 zijn recente ophogingspakketten aanwezig. Naar het oosten toe verdwijnen de roodbruine en bruingele gelaagde pakketten.
  - Helemaal in het zuiden, bij werkput 20, is er een hele andere bodemopbouw. De bodem is hier veel natter en bestaat uit een bruine gevlekte A1-horizont, boven een donkergrijze gevlekte A2-horizont, die zich bevindt boven de geelgrijze gevlekte moederbodem.
- In hoeverre is de bodemopbouw intact? Is er sprake van bodemdegradatie en/of erosie, en zo ja, in welke mate? Wat vertelt dit over archeologische niveaus en de inactheid van sporen?
  - De bodemopbouw is over het merendeel van het onderzoeksterrein verstoord door uitbraaksporen en puinkuilen, afkomstig van de depots. In het zuiden van het terrein zijn er verschillende ophogingspakketten aanwezig. Het is op het terrein te zien dat dit deel hoger ligt dan het perceel over de beek. De moederbodem is hier verkleurt naar blauwgroen gevlekt.
  - In het noordoosten van het onderzoeksgebied is de bodem niet verstoord en is er een intacte bodemopbouw aanwezig.
  - In het uiterste zuiden, op het perceel over de beek, is het archeologisch niveau ondiep (27 tot 45 cm onder het maaiveld). Wanneer hier sporen aanwezig zijn, zouden deze makkelijk aangetast worden door landbouw.
- Zijn er mobiele artefacten (prehistorie)? Wat is de densiteit? Is er sprake van concentraties/clusters? Uit welke periode(s) stammen de mobiele artefacten?
  - Er werden geen mobiele artefacten aangetroffen
- Zijn er sporen aanwezig?
  - Er zijn naast recente verstoringen enkele archeologisch relevante sporen aangetroffen. Deze omvatten nog greppels, paalsporen en kuilen.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
  - De sporen blijken antropogeen te zijn. Dit wordt gestaafd door enkele gemaakte coupes.
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen? Welke factoren speelden hierin een rol, en wat is hun respectievelijke impact?

- De bewaringstoestand van de sporen in het noordoostelijk deel van het onderzoeksgebied is goed. In het zuiden en westen van het onderzoeksgebied is het terrein erg verstoord, wat een nefaste impact heeft gehad op de bewaringsomstandigheden van archeologische sporen.
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere periodes?
  - De aangetroffen sporen dateren voornamelijk uit de nieuwste tijd en omvatten verstoringen.
  - In het noordoosten van het onderzoeksgebied (in werkput 12) werden enkele paalsporen aangetroffen die kleine fragmenten handgevormd aardewerk opleverden en mogelijke metaalslakken. Deze sporen zijn echter niet in een structuur te plaatsen en lijken geïsoleerd te liggen. Het vondstmateriaal dateert waarschijnlijk uit de middeleeuwen.
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?
  - Er zijn geen aspecten, die bijzondere aandacht verdienen bij een eventueel vervolgonderzoek.
- Welk(e) de(e)l(en) van het terrein komen in aanmerking voor vervolgonderzoek?
  - Op basis van de resultaten van het terreinonderzoek wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd. De aangetroffen sporen lijken in hoofdzaak recente verstoringen te betreffen. De paalsporen die mogelijk dateren uit de middeleeuwen zijn niet in verband te brengen met een structuur. Naast deze sporen werden geen andere archeologisch relevante waarden aangetroffen. Tijdens het onderzoek kon vastgesteld worden dat het zuidelijk deel van het onderzoeksgebied grondig verstoord werd, waardoor er geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn.

## 7 Bibliografie

### 7.1 Publicaties

Houtman, E., 2005: *Een kaartboek van de Sint-Bernardsabdij Hemiksem 1666-1671*.

Plomptoux, G., Steyaert, R. & L. Wylleman, 1985: Inventaris van het cultuurbezit in België, Architectuur, Provincie Antwerpen, Arrondissement Antwerpen, *Bouwen door de eeuwen heen in Vlaanderen* 10N1 (A-He), Brussel – Gent.

s.n., 1974: Bijdrage tot de geschiedenis van Boechout. *Gemeentegids* 1974.

s.n., 1990: Het Speelhof, *Heemkundige kring Boechout* jg. 7, nr. 20.

s.n., 1991: Het Speelhof, *Heemkundige kring Boechout* jg. 8, nr. 26.

Stoops, G., 1989: *Oudheidkundig onderzoek van de gemeente Vremde; prospectie-analyse-synthese*, licentiaat thesis RUG.

### 7.2 Websites

Agentschap voor geografische informatie Vlaanderen (2013)  
<http://geo-vlaanderen.agiv.be/>

Centraal Archeologische Inventaris (2013)  
<http://cai.erfgoed.net/cai/index.php>

Databank ondergrond Vlaanderen (2013)  
<http://dov.vlaanderen.be>

Provincie Antwerpen (2013)  
[http://www.provant.be/bestuur/grondgebied/gis/geoloketten/lijst\\_geoloketten.jsp](http://www.provant.be/bestuur/grondgebied/gis/geoloketten/lijst_geoloketten.jsp)

Nationaal geografisch instituut (2013)  
<http://www.ngi.be>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2013)  
Vlaams instituut voor het Onroerend Erfgoed (VIOE)  
<http://www.onderzoeksbalans.be>



## 8 Bijlagen

### 8.1 Lijst van afkortingen

|     |                                    |
|-----|------------------------------------|
| CAI | Centrale Archeologische Inventaris |
| TAW | Tweede Algemene Waterpassing       |
| DHM | Digitaal hoogtemodel               |

### 8.2 Glossarium

|                  |                                                                                                                                                                  |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ex situ          | Tegenovergestelde van in situ.                                                                                                                                   |
| Hydrografie      | Beschrijving van de fysische eigenschappen van waterlichamen en het aangrenzende land.                                                                           |
| In situ          | Term gebruikt voor de aanduiding van archeologische resten die in dezelfde toestand worden teruggevonden als ze in het verleden door de mens zijn achtergelaten. |
| Off-site         | Sporen die niet onmiddellijk aan een site kunnen toegewezen worden.                                                                                              |
| Onderzoeksgebied | Deel van het plangebied dat onderworpen is aan een archeologisch (voor)onderzoek.                                                                                |
| Plangebied       | Het terrein waarop een bodemverstorende activiteit wordt gepland of uitgevoerd.                                                                                  |
| Spijker          | Bijgebouw dat dienst doet als opslagplaats.                                                                                                                      |

### 8.3 Archeologische periodes

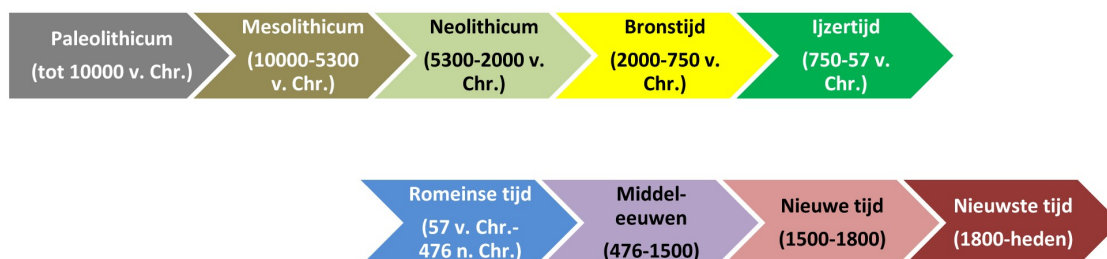


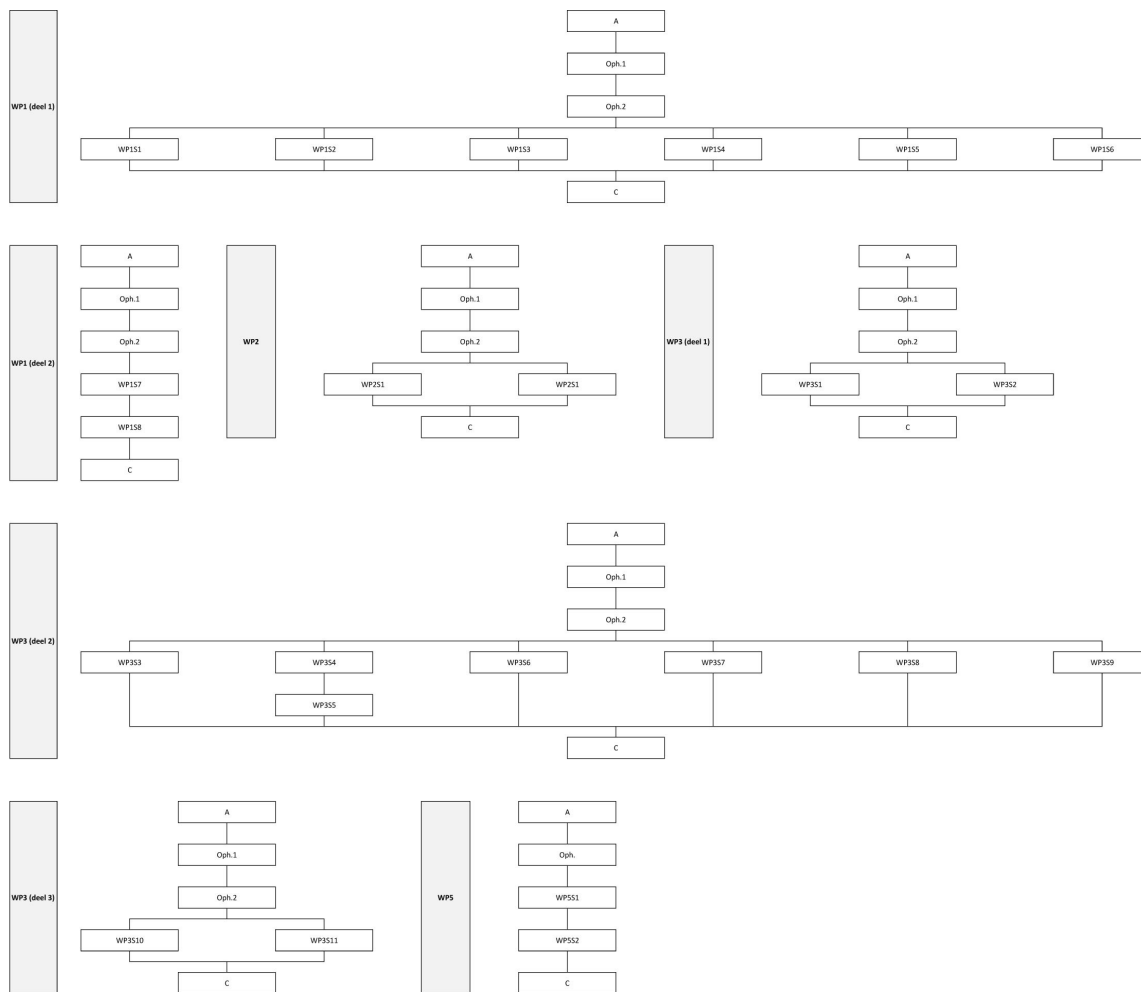
Fig. 51: Archeologische periodes

### 8.4 Plannen en tekeningen

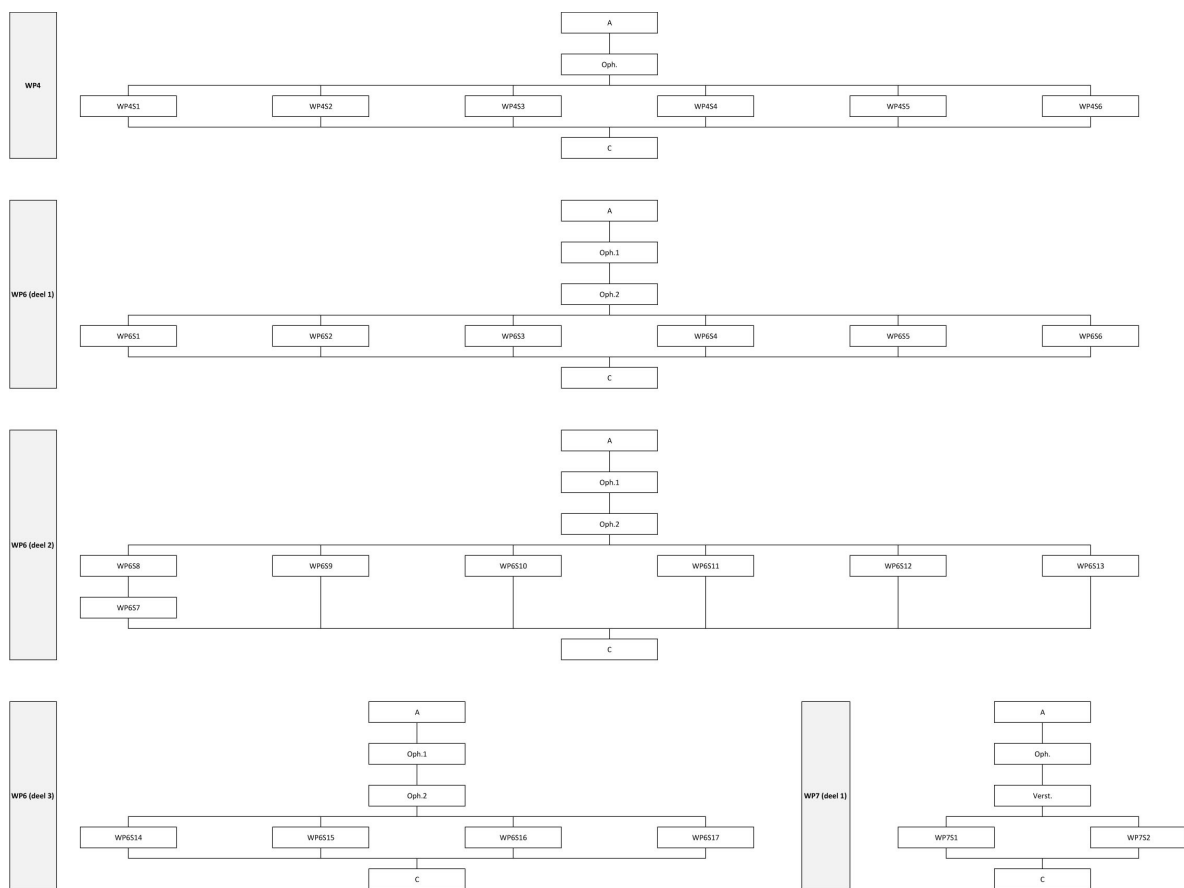
Plan 1: Situering  
 Plan 2: Detail  
 Plan 3: Detail  
 Plan 4: Detail  
 Plan 5: Detail

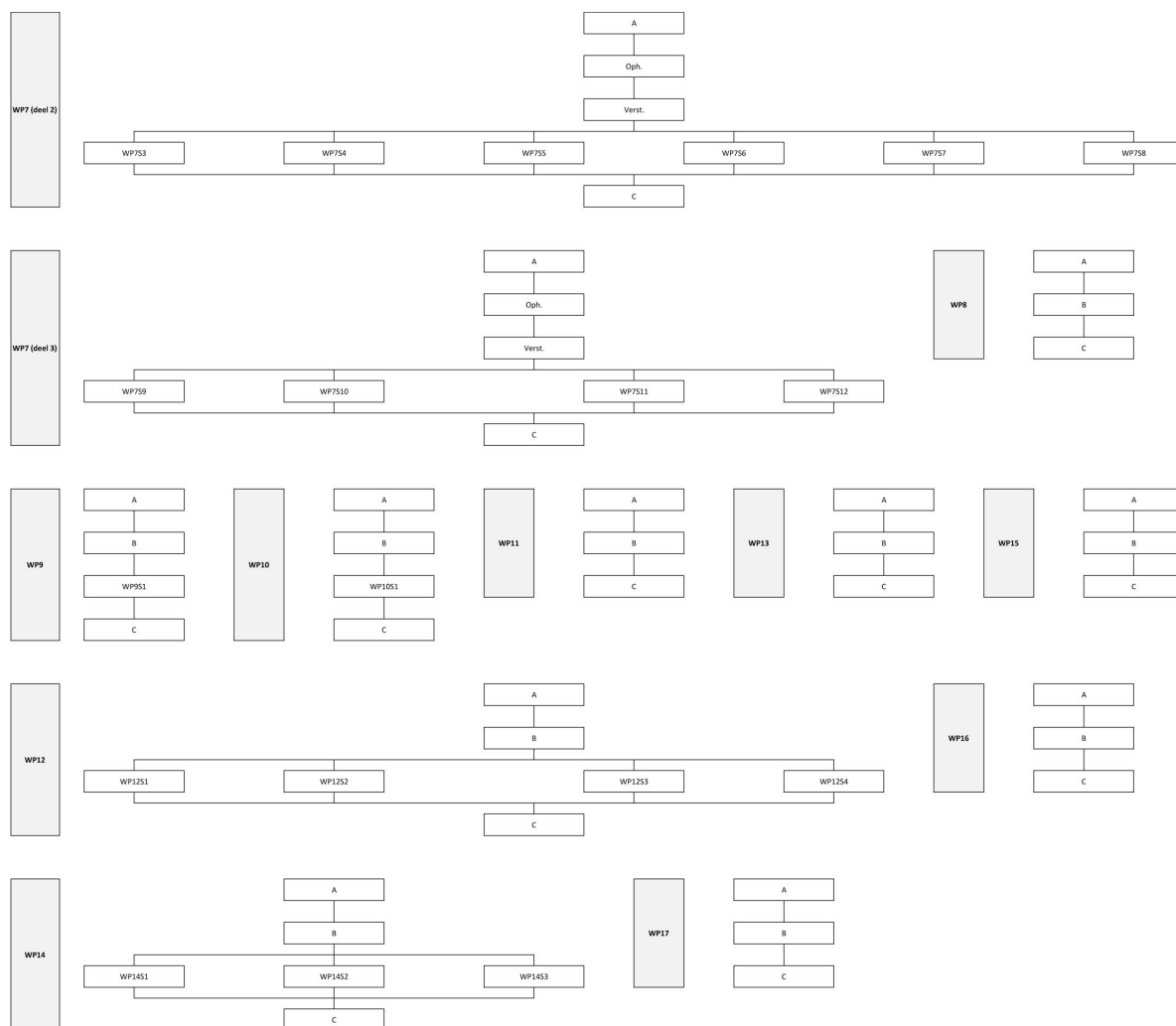
Tekening 1: Profiel- en coupetekeningen  
 Tekening 2: Profiel- en coupetekeningen  
 Tekening 3: Profiel- en coupetekeningen

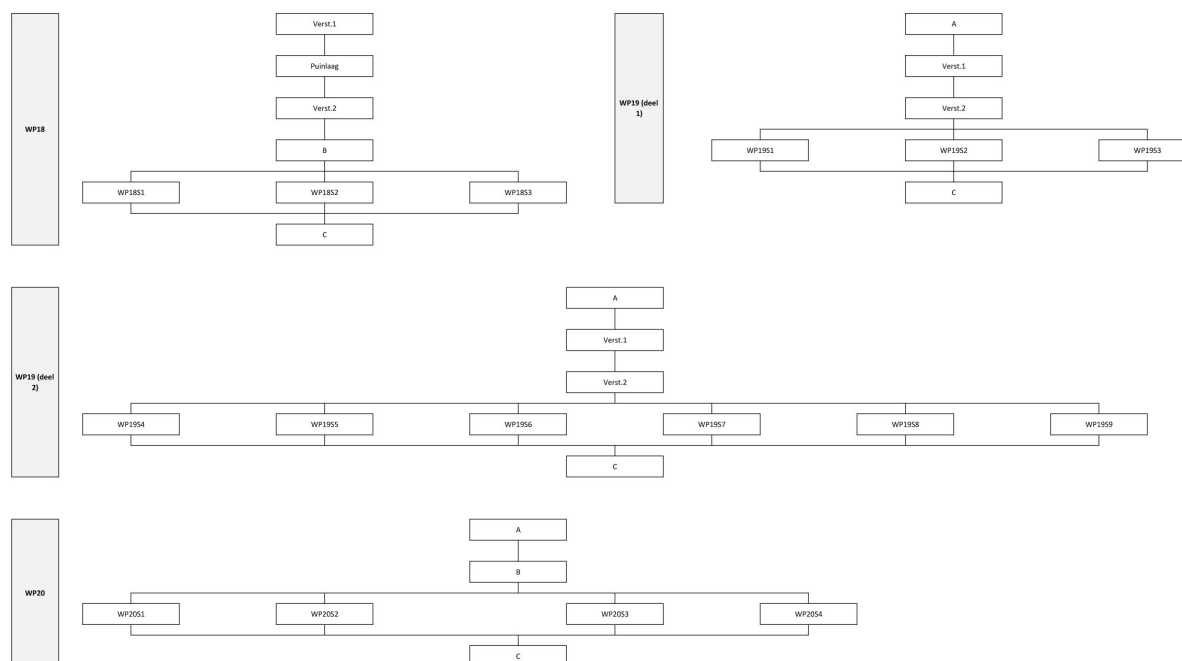
## 8.5 Harrismatrix











## 8.6 Sporenlijst

| Werkput | Spoor | Kleur            |            |          | Homogeen/<br>heterogeen | Vorm         | Interpretatie |
|---------|-------|------------------|------------|----------|-------------------------|--------------|---------------|
|         |       | Donker/<br>licht | Hoofdkleur | Bijkleur |                         |              |               |
| 6       | 11    | donker           | grijs      |          | gevekt                  | langwerpig   | fundering?    |
| 1       | 3     | licht            | grijs      | wit      | gevekt                  | langwerpig   | greppel       |
| 3       | 4     | licht            | grijs      | geel     | gevekt                  | langwerpig   | greppel       |
| 3       | 10    | donker           | grijs      |          | gevekt                  | langwerpig   | greppel       |
| 3       | 11    | donker           | grijs      |          | gevekt                  | langwerpig   | greppel       |
| 4       | 4     | donker           | grijs      | bruin    | gevekt                  | langwerpig   | greppel       |
| 4       | 5     | donker           | grijs      | blauw    | gevekt                  | langwerpig   | greppel       |
| 4       | 6     | licht            | grijs      | bruin    | gevekt                  | langwerpig   | greppel       |
| 5       | 1     | donker           | grijs      | bruin    | gevekt                  | langwerpig   | greppel       |
| 5       | 2     | donker           | grijs      | bruin    | gevekt                  | langwerpig   | greppel       |
| 6       | 1     | donker           | grijs      | bruin    | gevekt                  | langwerpig   | greppel       |
| 6       | 3     | licht            | grijs      | geel     | gevekt                  | langwerpig   | greppel       |
| 6       | 14    | licht            | grijs      | bruin    | gevekt                  | langwerpig   | greppel       |
| 7       | 5     | donker           | grijs      |          | gevekt                  | langwerpig   | greppel       |
| 7       | 7     | donker           | geel       | grijs    | gevekt                  | langwerpig   | greppel       |
| 7       | 8     | donker           | grijs      |          | gevekt                  | langwerpig   | greppel       |
| 7       | 9     | donker           | grijs      |          | gevekt                  | langwerpig   | greppel       |
| 14      | 2     | Donker           | Grijs      |          | Gevlekt                 | Langwerpig   | Greppel       |
| 20      | 1     | Licht            | Bruin      | Grijs    | Gevlekt                 | Langwerpig   | Greppel       |
| 20      | 2     | Licht            | Bruin      | Grijs    | Gevlekt                 | Langwerpig   | Greppel       |
| 20      | 3     | Licht            | Bruin      | Grijs    | Gevlekt                 | Langwerpig   | Greppel       |
| 20      | 4     | Licht            | Bruin      | Grijs    | Gevlekt                 | Langwerpig   | Greppel       |
| 6       | 12    | donker           | grijs      |          | gevekt                  | rechthoek    | greppel/kuil  |
| 7       | 1     | donker           | grijs      | blauw    | gevekt                  | onregelmatig | greppel/kuil  |

| Werkput | Spoor | Kleur            |            |          | Homogeen/<br>heterogeen | Vorm                    | Interpretatie       |
|---------|-------|------------------|------------|----------|-------------------------|-------------------------|---------------------|
|         |       | Donker/<br>licht | Hoofdkleur | Bijkleur |                         |                         |                     |
| 4       | 3     | donker           | grijs      |          | gevekt                  | langwerpig              | greppel/ muur       |
| 4       | 2     | donker           | grijs      |          | gevekt                  | langwerpig              | greppel/ verstoring |
| 1       | 4     | donker           | grijs      | bruin    | gevekt                  | langwerpig              | greppel?            |
| 6       | 9     | donker           | grijs      |          | gevekt                  | langwerpig              | insteek kabel       |
| 1       | 8     | donker           | grijs      |          | gevekt                  | rechthoek               | kuil                |
| 2       | 1     | licht            | bruin      | grijs    | gevekt                  | rechthoek               | kuil                |
| 2       | 2     | licht            | bruin      | grijs    | gevekt                  | rechthoek               | kuil                |
| 3       | 1     | donker           | grijs      | bruin    | gevekt                  | onregelmatig            | kuil                |
| 6       | 13    | licht            | grijs      | bruin    | gevekt                  | ovaal                   | kuil                |
| 7       | 11    | licht            | grijs      | blauw    | gevekt                  | onregelmatig            | kuil                |
| 9       | 1     | Licht            | Bruin      |          | Gevlekt                 | Half Rond               | Kuil                |
| 1       | 1     | licht            | bruin      | grijs    | gevekt                  | rechthoek               | kuil/ greppel       |
| 1       | 2     | Donker           | grijs      | bruin    | gevekt                  | rechthoek               | kuil/ greppel       |
| 1       | 6     | donker           | grijs      | bruin    | gevekt                  | rechthoek               | kuil/ greppel       |
| 1       | 5     | donker           | bruin      |          | gevekt                  | rond                    | paalspoor           |
| 1       | 6B    | licht            | bruin      |          | gevekt                  | rond                    | paalspoor           |
| 6       | 10    | donker           | grijs      |          | gevekt                  | ovaal                   | paalspoor           |
| 7       | 10    | licht            | grijs      |          | gevekt                  | rond                    | paalspoor           |
| 7       | 12    | licht            | grijs      | blauw    | gevekt                  | rond                    | paalspoor           |
| 10      | 1     | Donker           | Grijs      | Bruin    | Gevlekt                 | Rond                    | Paalspoor           |
| 12      | 1     | Licht            | Grijs      |          | Gevlekt                 | Rond                    | Paalspoor           |
| 12      | 2     | Licht            | Grijs      |          | Gevlekt                 | Rond                    | Paalspoor           |
| 12      | 3     | Licht            | Grijs      |          | Gevlekt                 | Rond                    | Paalspoor           |
| 12      | 4     | Licht            | Grijs      |          | Gevlekt                 | Rond                    | Paalspoor           |
| 14      | 3     | Donker           | Grijs      | Geel     | Gevlekt                 | Rond                    | Paalspoor           |
| 17      | 1     | Donker           | Grijs      | Geel     | Gevlekt                 | Afgerond<br>Rechthoekig | Paalspoor           |
| 4       | 1     | licht            | grijs      |          | gevekt                  | rond                    | paalspoor/kuil      |
| 6       | 5     | licht            | grijs      | geel     | gevekt                  | vierkant?               | paalspoor/kuil      |
| 6       | 6     | licht            | grijs      | geel     | gevekt                  | vierkant                | paalspoor/kuil      |
| 7       | 2     | licht            | grijs      | geel     | gevekt                  | rechthoek               | puinkuil            |
| 7       | 3     | licht            | bruin      |          | gevekt                  | onregelmatig            | puinkuil            |
| 7       | 4     | licht            | geel       | grijs    | gevekt                  | langwerpig              | puinkuil            |
| 7       | 6     | donker           | grijs      | geel     | gevekt                  | onregelmatig            | puinkuil            |
| 1       | 7     | licht            | bruin      | grijs    | gevekt                  | onregelmatig            | rupsspoor           |
| 3       | 2     | licht            | geel       | grijs    | gevekt                  | onregelmatig            | verstoring          |
| 3       | 3     | donker           | grijs      |          | gevekt                  | rechthoek               | verstoring          |
| 3       | 5     | donker           | grijs      |          | gevekt                  | onregelmatig            | verstoring          |
| 3       | 7     | licht            | grijs      | blauw    | gevekt                  | langwerpig              | verstoring          |
| 3       | 8     | donker           | grijs      |          | gevekt                  | half rond               | verstoring          |
| 3       | 9     | donker           | grijs      |          | gevekt                  | langwerpig              | verstoring          |
| 6       | 2     | donker           | bruin      | geel     | gevekt                  | onregelmatig            | verstoring          |
| 6       | 4     | licht            | grijs      | geel     | gevekt                  | langwerpig              | verstoring          |
| 6       | 7     | licht            | grijs      | bruin    | gevekt                  | onregelmatig            | verstoring          |
| 6       | 8     | donker           | grijs      | bruin    | gevekt                  | onregelmatig            | verstoring          |
| 6       | 15    | donker           | grijs      | bruin    | gevekt                  | onregelmatig            | verstoring          |
| 6       | 16    | donker           | grijs      |          | gevekt                  | half rond               | verstoring          |

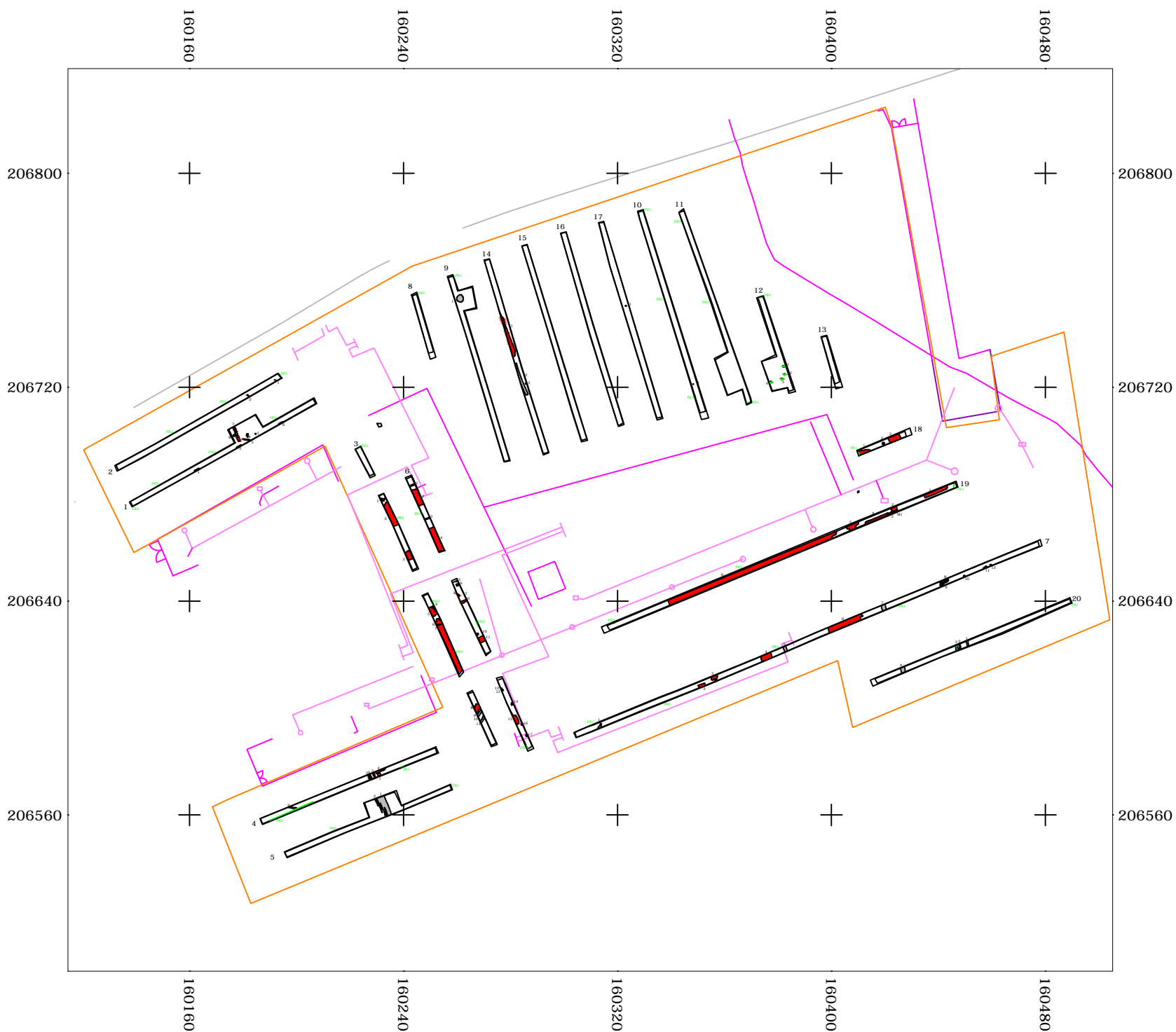
| Werkput | Spoor | Kleur            |            |          | Homogeen/<br>heterogeen | Vorm         | Interpretatie      |
|---------|-------|------------------|------------|----------|-------------------------|--------------|--------------------|
|         |       | Donker/<br>licht | Hoofdkleur | Bijkleur |                         |              |                    |
| 6       | 17    | donker           | grijs      |          | gevekt                  | rechthoek    | verstoring         |
|         |       |                  |            |          |                         |              |                    |
| 14      | 1     | Donker           | Grijs      | Geel     | Gevlekt                 | Onregelmatig | Verstoring         |
| 18      | 1     | Donker           | Grijs      |          | Gevlekt                 | Onregelmatig | Verstoring         |
| 18      | 2     | Donker           | Bruin      | Oranje   | Gevlekt                 | Vierkant     | Verstoring         |
| 18      | 3     | Donker           | Bruin      | Oranje   | Gevlekt                 | Rechthoekig  | Verstoring         |
| 19      | 1     | Donker           | Grijs      | Bruin    | Gevlekt                 | Langwerpig   | Verstoring         |
| 19      | 2     | Donker           | Bruin      | Grijs    | Gevlekt                 | Onregelmatig | Verstoring         |
| 19      | 3     | Donker           | Grijs      |          | Gevlekt                 | Onregelmatig | Verstoring         |
| 19      | 4     | Donker           | Grijs      |          | Gevlekt                 | Langwerpig   | Verstoring         |
| 19      | 5     | Donker           | Bruin      | Grijs    | Gevlekt                 | Onregelmatig | Verstoring         |
| 19      | 6     | Donker           | Bruin      | Grijs    | Gevlekt                 | Onregelmatig | Verstoring         |
| 19      | 7     | Donker           | Bruin      | Grijs    | Gevlekt                 | Onregelmatig | Verstoring         |
| 19      | 8     | Donker           | Grijs      | Bruin    | Gevlekt                 | Onregelmatig | Verstoring         |
| 19      | 9     | Donker           | Bruin      | Grijs    | Gevlekt                 | Onregelmatig | Verstoring         |
| 3       | 6     | donker           | grijs      | geel     | gevekt                  | langwerpig   | verstoring/greppel |

## 8.7 Vondstenlijst

| Vondstnr. | Locatie |       | Inzamelings-<br>wijze | Aardewerk | As, sintels,<br>slakken | Steen |
|-----------|---------|-------|-----------------------|-----------|-------------------------|-------|
|           | Werkput | Spoor |                       | Vaatwerk  |                         |       |
| V001      | 12      | 1     | Vlak                  | 1?        |                         |       |
| V002      | 12      | 2     | Coupe                 | 1         |                         |       |
| V003      | 12      | 3     | Coupe                 |           | 1                       | 1     |
| V004      | 12      | 4     | Coupe                 | 1         | 1                       |       |

## 8.8 CD-rom

Inventarislijsten van het gerecupereerde vondstenmateriaal, van de sporen met beschrijving, van alle tekeningen en van alle foto's zijn digitaal beschikbaar. Dit is tevens het geval voor het dagboek, de foto's, de plannen en tekeningen.



# Archeologisch vooronderzoek Boechout - Vremdesesteenweg

## Plan 1 Situering

Werkputten



Structuur



Hoogte spoor in m TAW



Hoogte maaiveld in m TAW



Nieuwe/nieuwste tijd



Metaaltijden



Onbepaald



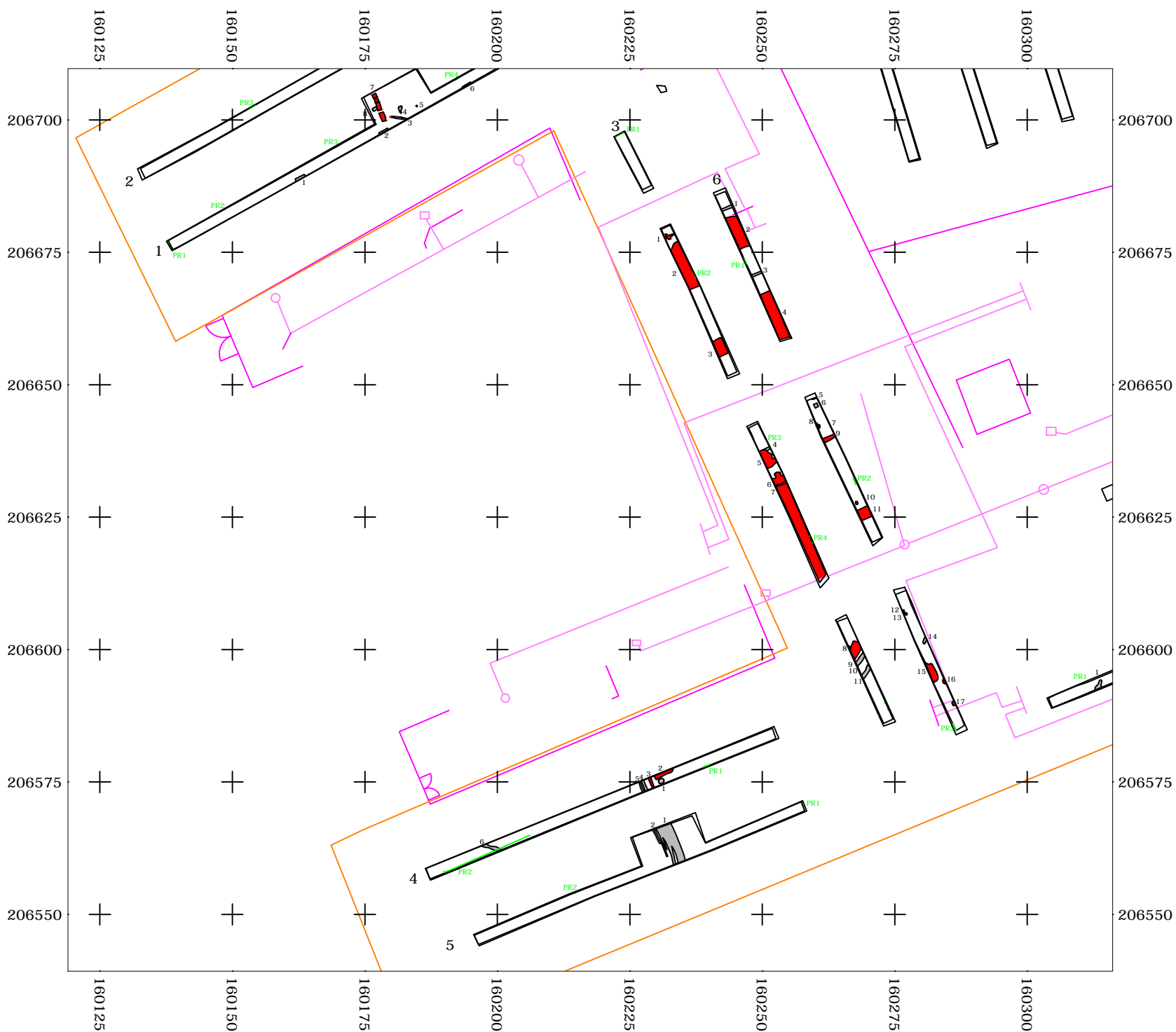
Natuurlijk

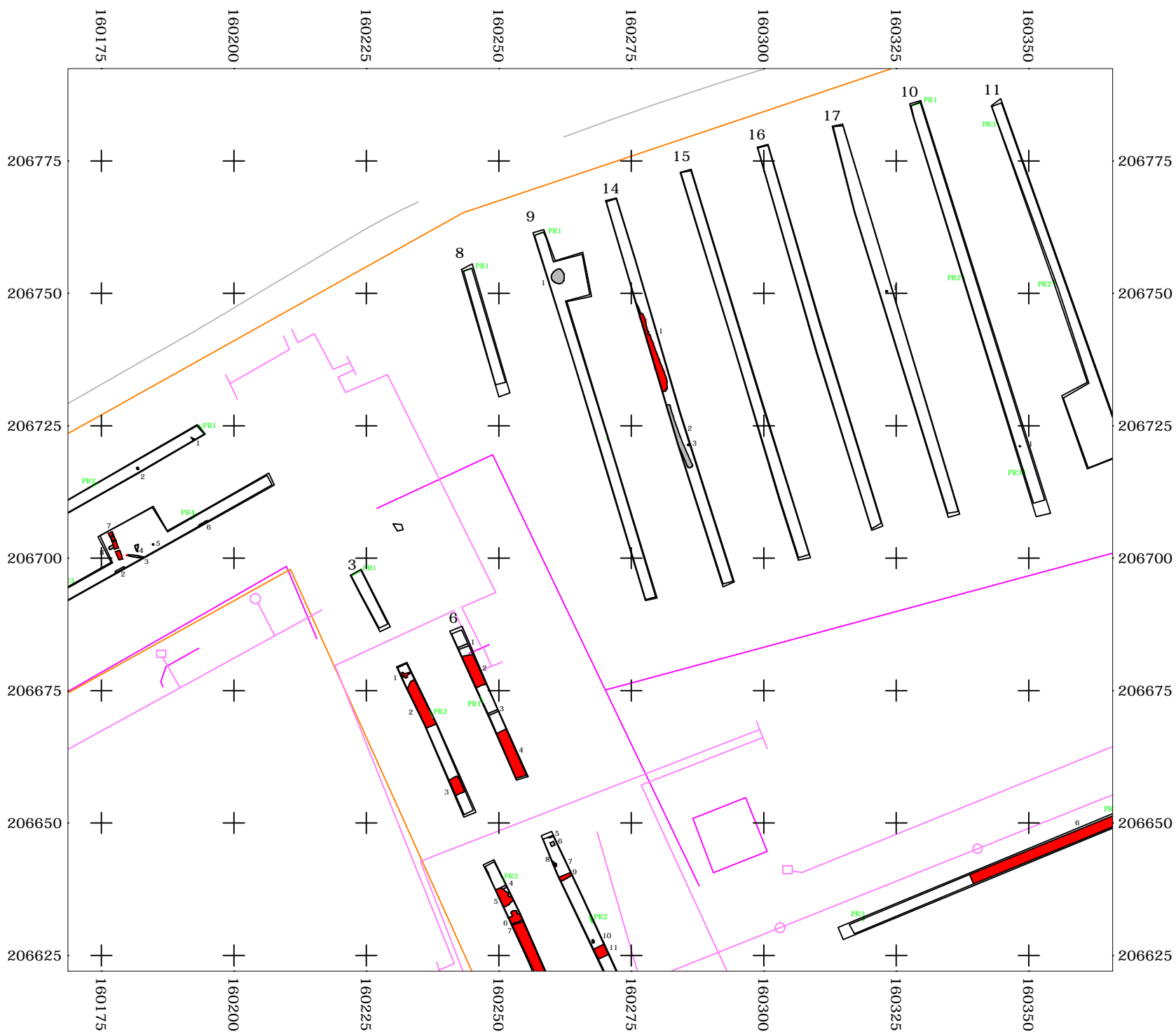


Coördinaten in Lambert 72  
Formaat: A4  
ID: Grondplan



All-Archeo bvba





# Archeologisch vooronderzoek Boechout - Vremdesesteenweg

## Plan 3 Detail

Werkputten



Structuur



Hoogte spoor in m TAW



Hoogte maaiveld in m TAW



Nieuwe/nieuwste tijd



Metaaltijden



Onbepaald



Natuurlijk

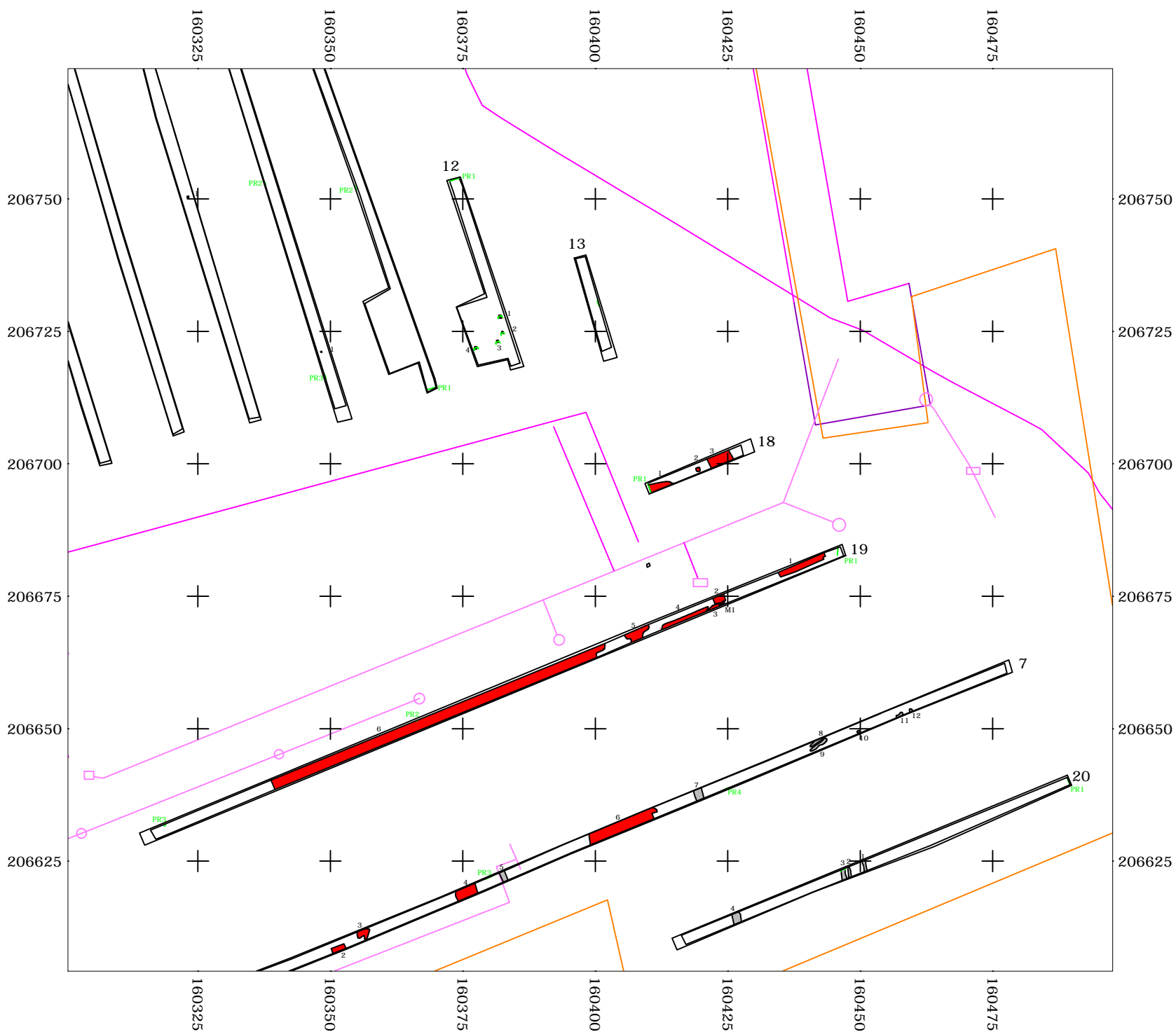


Coördinaten in Lambert 72  
Formaat: A4  
ID: Grondplan



All-Archeo bvba





# Archeologisch vooronderzoek Boechout - Vremdesesteenweg

## Plan 4 Detail

Werkputten



Structuur



Hoogte spoor in m TAW



Hoogte maaiveld in m TAW



Nieuwe/nieuwste tijd



Metaaltijden



Onbepaald



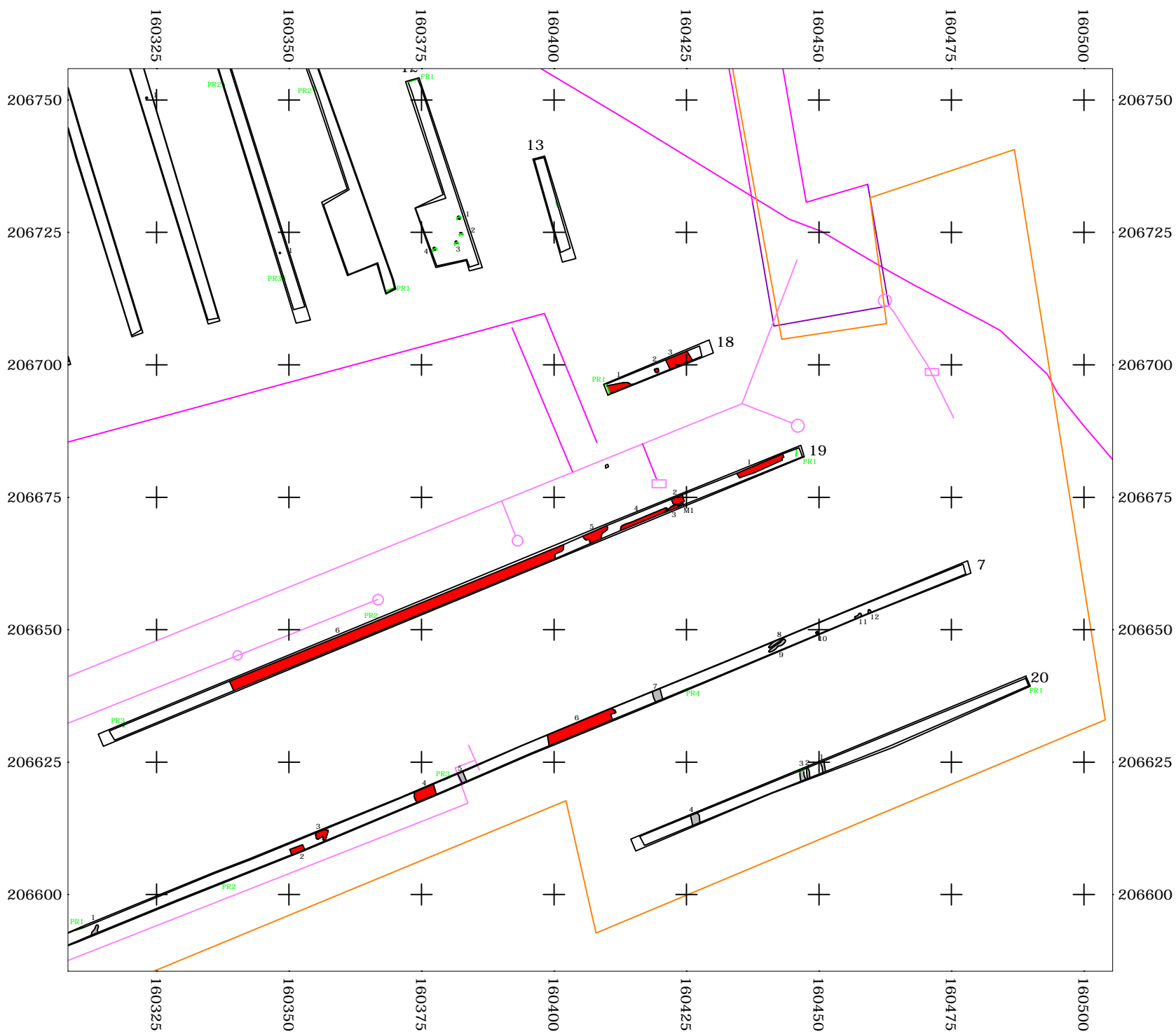
Natuurlijk



Coördinaten in Lambert 72  
Formaat: A4  
ID: Grondplan



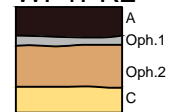
All-Archeo bvba



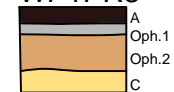
WP1PR1



WP1PR2



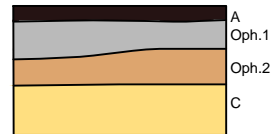
WP1PR3



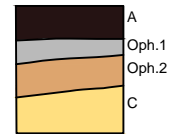
WP1PR4



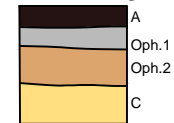
WP2PR1



WP2PR2



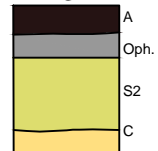
WP2PR3



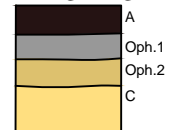
WP3PR1



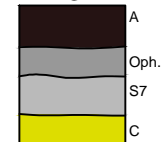
WP3PR2



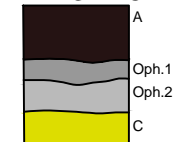
WP3PR3



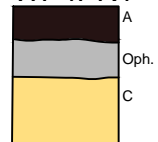
WP3PR4



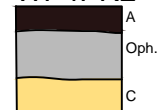
WP3PR5



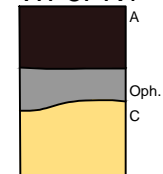
WP4PR1



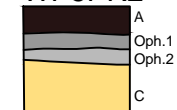
WP4PR2



WP5PR1

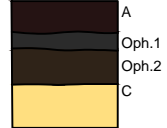


WP5PR2

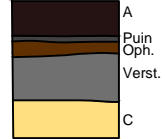


1m

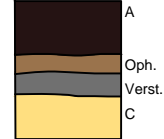
WP6PR1



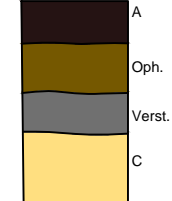
WP6PR2



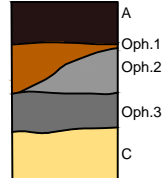
WP6PR3



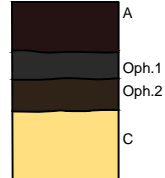
WP7PR1



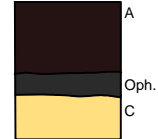
WP7PR2



WP7PR3



WP7PR4



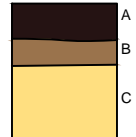
WP8PR1



WP9PR1



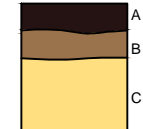
WP9PR2



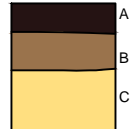
WP10PR1



WP10PR2



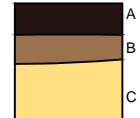
WP10PR3



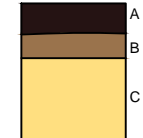
WP11PR1



WP11PR2



WP11PR3

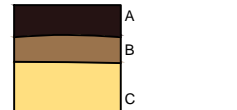


1m

WP12PR1



WP13PR1



WP14PR1



WP15PR1



WP16PR1



WP17PR1



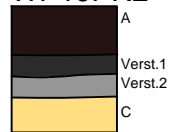
WP18PR1



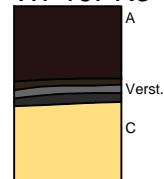
WP19PR1



WP19PR2



WP19PR3



WP20PR1



WP20S3



WP12S1



WP12S2



WP12S3



WP12S4



WP9S1



1m

